24 G 5

A. ob concess. mutationem
ume d. Hauptstand gesetzt.

[illegible]

[illegible]

1 2 4 8 16 25 50 100
1 2 4 8 16

Der geheimbde
Müntz-GUARDEIN
und
Berg-Probierer/
Welcher zeiget und an Tag giebet alle geheime Hand-Griffe/ so bißhero sind verschwiegen und zurück gehalten worden.

Welchen wohl corrigiret beygefüget ist/ die vormahls herausgegebene

Metallische
Probier-Kunst/
Alles aus selbst eigener Erfahrung wohlmeinend an Tag gegeben

von

Christian Carl Schindlern/
Mathem. & Mechan. auch der edlen Bergmännischen Wissenschafften Befließenen.

Franckfurth/
bey Johann Jacob Wincklern.
1705.

Dem
Hoch-Wohlgebohrnen / Gestrengen/Vesten/ und Bergwercks Hocherfahrnen

HERRN

Herrn Abraham von Schönberg/

Jhro Königl. Maj. in Pohlen und Churfl. Durchl. zu Sachsen/ rc. würcklicher Geheimbden Rath / wie auch Ober-Berg- und Crayß-Hauptmann/ des Ober-Ertz-Gebürgischen Crayses.

Meinem hochzuehrenden Herrn und hohen Patron.

Hoch-und Wohlgebohrner/Gestrenger/Vester/und Bergwercks Hocherfahrner Herr.

Hoher Patron.

KEinen geringen Antheil hat zu Regierung und Erhaltung des Menschlichen Geschlechts die Bergmännische Wissenschafft der Metallischen und Mineralischen Probier-Kunst/ worinnen gelehret wird/wie man allerhand Steine/ Erde / Wasser und dergleichen auff die Metallen/ als Gold/ Silber/ Kupffer/ Eisen/ Zinn und Bley/ als auch Mineralien/ Qveck silber / Schwefel/ Victriol, Saltz/ Alaun/ ꝛc. zu probieren / wie auch die Müntzen nach ihrem Schrodt und Korn/ untersuchen soll/ nicht allein was sie vor Metall und Mineralen / sondern auch wie viel desselben in sich halten. Jn Ansehung nun dieses grossen Nutzens wird mir verhoffentlich niemand verdencken/daß ich mir vorgenommen habe / von eben dieser Materie etwas wiederum zu schreiben/und gegenwärtiges Wercklein zu verfertigen/ zumaln/da es was gantz neues in sich hält. Nemlich es handelt von den geheimbden Wissenschafften / welche ein verständiger Müntz-Meister / Müntz-Guardein, und

Berg-Probirer wissen muß und soll. Daß ich mich aber unterstehe / Ew. Excellenz und Hoch-Wohlgebohrnen Herrligkeit dieses Wercklein bey dieser ersten Aufflegung des ersten/und andern Theils zu dediciren und zuzuschreiben/ geschiehet [1] wegen Ihrer hohen Bergwercks Charche, [2] Ihrer zu dieser edlen Wissenschafft tragenden Liebe dariñen habenden Verstandes und Recreation, [3] wegen der vor wenig Wochen von demselben mir unverdienter Weise erzeigten Gnade/ mein danckbares Gemüthe/nur in geringster Maß an den Tag zu legen/ worbey ich denn zugleich bitte. Ew. Excellenz Hoch-Wohlgebohrne Herrligkeiten/ wolle solches hochgeneigt auff und annehmen/so wohl der schlechten Schrifft ein geneigtes Auge gönnen / als auch ferner mich beständiger Gewogenheit geniessen lassen/der ich Ew. Excellenz alles selbst beliebende Wohlergehen und Gesundheit anwünsche/ als der ich Lebenslang verbleibe und mich nennen mag

Ew. Excell. und Hoch-Wohlgebohrnen Herrligkeit.

Halle den 27. Sept. Anno 1704.

Dienstergebener Diener
Christian Carl Schindler/
Mathem. & Mechanic.

Hochgeneigter Leser/

HIer in diesen ersten Theil communicire ich demselben solche Wissenschafften/welche bey denen allerverständigsten Probierern / vor rechte Geheimnisse gehalten werden/werde zwar bey manchen dieser Wissenschafften geheim haltenden schlechten Danck verdienen. Es sollen aber dieselben wissen / daß mich die Ehre GOttes / und der Dienst meines Nechsten hierzu verbindet / nichts von denenselbigen Wissenschafften zu verschweigen/ welche mir von GOtt den Allerhöchsten / durch meinem steten Fleiß verliehen/ verhoffe daß es einem iedweden wohl contentiren wird.

Weil aber meine Metallische Probier-Kunst/ so ich Anno 1697. heraus gegeben / und nicht mehr zu haben ist/habe ich solche als dem andern Theil wohl corrigirt mit andrucken lassen; Es lebe derselbe wohl und bleibe mir allezeit geneigt.

Der

Autor.

Der

Erster Theil.

1.

Capellen Satz.

3. Theil / præparirte Holtz-Asche.
1. Theil / præparirte Bein-Asche /
$\frac{1}{8}$. Theil / durchgesiebten Thon.

Oder:

1. Theil / præparirte Holtz-Asche /
$\frac{1}{2}$. Theil / præparirte Bein-Asche /
$\frac{1}{2}$. Theil / durchgesiebten Thon.

2. Spath-Capellen zu machen.

Nimm schönen weisen Spath / der keine Metallen hält / brenne ihn wohl / stosse ihn in einen Mörßer auffs kläreste / siebe denselben durch ein klares Haar-Sieblein; Alsdann feuchte ihn an mit Victriol-Lauge / und schlage Capellen daraus / solche Capellen sind sehr gut / sie ziehen gemachsam an / und rauben nichts von Silber.

3. Natur und Würckung aller Materialien und Species / so zu dem Probieren gehören / damit die Ertze / und unreine Metallen zu zwingen / und in Fluß zu bringen.

1. Der Borras machet die harten Corpora leichtflüßig / geschmeidig und bald eingehend.

2. Der ☿ machet die harten Corpora weiß und geschmeidig / und maturiret die unzeitigen Schwefel.

3. Bringet der 🜍 die Corpora zum Fluße und vingiret / er verzehret und zertreibet alle übrigen Feuchtigkeiten aus den Metallen.

4. Der REalgar machet eingehend / flüßig / und solviret in forma liqvida die Metallen.

5. Der ⊖ macht die Metallen schmeidig flüßig und rein.

6. Der ✱ solviret alle Sp. und ♁.

7. Das ⊖alcali machet die Ertze und Metallen flüßig/dünne rein und geschmeidig.

8. ⊖♀ / machet die Ertze flüßig / und siedet die Metallen weiß.

9. Das gemeine ⊖ oder M⊖ machet die Metallen in etwas flüßig und schläget nieder.

10. Der ⦶ machet die Ertze und Metallen geschmeidig/flüßig/ eingehend und rein.

11. XXG. purgiret und reiniget alle Metallen/und machet sie geschickt zum Flusse.

12. Der 🜿 bringet neben sich alle ungeschmeidige Ertze und Metallen zum Flusse/ und scheidet das edle von den unedlen.

13. Der CV fänget alle Feuchtigkeiten/ und lässet nichts im Feuer verrauchen / vingiret die unzeitigen Ertze.

14. Das ZM. machet und ziehet durch die Cementation alle Unreinigkeiten aus den Metallen

tallen an sich / und machet sie weich und trucken.

15. Das ♄. ist die Mutter aller Metallen / nimmt selbige in Flusse in sich / entlediget selbige von aller Unarth und bringet die Metallen zur Reinigkeit.

16. Die G♄Glött machet die Ertze flüßig / erhält solche von Verzehrung und Gewalt des Feuers.

4. Fluß zu Eisenschüßigen Kiessen / so Silber oder Gold halten.

Nimm rothen ♀ und geflossen ⊖ aa laß es wohl fliessen / dann gieß es aus / darvon nimm zu 1. Ctn. Ertz / dieses Flusses 3. Ctn.
gestossen Chrystallinen XX. 1. Ctn.
und C♄. 2. Ctn.

5. Fluß zu bloßen Eisen-Arthen.

1 Loth	= =	⦶
½ Loth	= =	XX
½ Loth	= =	♉
1 Loth	= =	♄
½ Loth	= =	Aurum Pig.
½ Loth	= =	♀

von diesen Fluß nimm 2. Ctn. zu 1. Ctn. Ertzes.

6. Alter Vers der Probierer

Kalt getrieben / und heiß geblickt
Ist im Probieren ein Meisterstück.

7. Weiß Kupffer auff Silber zu probieren.

Schütte auff 1. Marck weiß Kupffer ein Mr. 🜍 laß ihm davon abbrennen / alsdann setze es auff eine Capelle und darzu 8 mahl so viel ♄.

8. Fluß zu Kupffer-Proben.

Rec. geflossen ⊖ }
⊖alcali - } aa.
⦶ - - - }
🜍 - - - }

9. Fluß zu den Mannsfeldischen Kupffer Schiefern.

Dergleichen Schiefer in welchen der Centner nicht über 2 biß 3. ℔. Kupff. hält / nimm folgenden Fluß. Davon nimm zum Cent. Schiefer 8. Ctn. des Flusses.

1 Loth - - Tartarum
½ Loth - - weißen Kieselstein
½ Loth - - Φ
½ Loth - - B.
½ Loth - - ⊖alcali

10. Schwartz Kupffer auff Gahr-Kupffer zu probieren.

Es sind sonsten harte ♀er/welche auf die Gahr sehr rauchen / und sich nicht wollen antreiben lassen;

laßen; So nim̃ Schlacken/so von weich flůßigen Ertz-Proben kommen/ 10 biß 20 ℔. setze solche in einen Schirben/ blase ihm mit dem Handbalck frisch zu/ alsdann werden sich die ♀ bald antreiben lassen/ und gieb auff den Blick achtung/ du must aber in Angeben auff 20. ℔. Schlacken 1. ℔. Verzehrung rechnen.

Wenn gantz unschmeidige ♀ welche sich gar nicht wollen antreiben lassen/ so setze ihm 10 biß 20 ℔. Bley zu/ so lässet es sich antreiben/ den Coboldischen/ Arsenicalischen und Eisenschůßigen ♀ setze ½ Ctn. Bley zu; wegen dieses Zusatzes von ♄ oder Schlacken must du die Verzehrung den Gahr-König zu rechnen [Mercke auch wenn sie sehr ♄isch und unter die helffte Gahr ♀ halten/ daß desselbigen Abgang 10 ℔. auff Gahr ♀ verzehre.]

Als erstlich das frisch Stůcke vom König Ludewig schwartz ♀ frischen/ auch auff Gahr probieret und zu 1 Ctn. oder 116 ℔ Gahr ♀ und auff den Scherben gar gemacht / wogende und auskommende Gahr-König 55. ℔. von diesen ziehe abe 50 ℔. Gahr ♀ so zu gesetzet.

Subtrahire

von	55. ℔.
nimm	55. ℔.
bleibt	5. ℔.

diese 5. ℔. ziehe von 116. Ctn. als von den gantzen Ctn. abe.

von 116. ℔.
nimm 5. ℔.

111. ℔. dieses ist Bley dabey gewesen.

Nun setze in die Regel also: 10. pf. Bley verzehren 1. pf. Gahr-Kupffer/ was verzehren 111. pf.

xxx | $11\frac{1}{10}$. pf.
xx0 |

diese $11\frac{1}{10}$. pf. rechne den 5. pf. Gahr Kupffer zu

zu 5. pf.
addire $11\frac{1}{10}$. pf.
Summa $16\frac{1}{10}$. pf.

so viel hält von diesen ♄ischen ♀ 1. Ctn. oder 116 ℔. Gahr ♀.

Es träget sich auch öffters zu/ wenn man die geschmeltzten ♄ aushärtet / Glötten und Schlacken / und andere geringe zeuge/ da nur 1. Cent. 1.2. biß 3. ℔. hält / auff Gahr ♀ probiret / so kömbt Gahr ♀ König nicht so schwer heraus/ als man Gahr ♀ zu gewogen / daher man meinen soll/ daß solches Zeug gar kein ♀ hielte / als welcher Probe besserer Verständnis / hier ein Exempel setzen will; Ich wiege ein 116. ℔. Bley / so aus seiner Glötte geschmeltzet / dazusetze 50. ℔. Gahr-Kupf. / mache es auff den Scherben Gahr / der ausgekommene König wieget 41. ℔. und habe 50. ℔. zu gewogen / man-

mangeln also 9. ℔. ziehe von 116 ℔. [als das eingewogene ♄] die 41. ℔. Gahr-Kupffer abe.

116. pf. ♄.
41. pf. Gahr König

bleibet 75. pf.

Nun setze in die Regel / und zwar weilen das gantze Zeug Bley gewesen/also must du auch auff die gantze Summa die Zurechnung machen.

Als:

10. pf. Bley verzehren 1. pf. Gahr Kupff.
was verzehret 116. pf.

Facit $11\frac{6}{10}$. pf/
diese $11\frac{6}{10}$. pf. addire den ausgekommenen Gahr-König zu.

41. pf. der Gahr-König
$11\frac{6}{10}$. pf. Verzehrung

Facit $52\frac{6}{10}$. pf. Gahr-Kupffer

Ziehe von diesen die 50. pf. zugesetztes Gahr-Kupffer abe

$52\frac{6}{10}$. pf.
50. pf.

bleibet $2\frac{6}{10}$. pf. so viel hält der Ctn. solches Bleyes Gahr-Kupffer.

Ein ander Exempel.

Von Andreas Berge Schwartz-Kupffer ist eingewogen 1. Ctn. oder 116. pf. und auff den

Scherben Gahr gemacht/woge der auskommende Gahr-Kupffer-König 74. pf. ziehe die 74. pf. von 116. abe.

116. pf.
74. pf.
bleibt 42. pf.

Setze in die Regel und sage:

10. pf. ♄ verzehren 1. pf. Gahr ♀ was 42. pf.

10 ---- 1. 42 | $4\frac{2}{10}$. pf.
10 |

Diese $4\frac{2}{10}$. pf. rechne den Gahr-König zu

74. pf. Gahr-König
$4\frac{2}{10}$ pf. Verzehrung
$78\frac{2}{10}$. pf. Gahr-Kupffer hält 1. Ctn. Schwartz-Kupffer.

Speise von König Ludewig zum St. Andreas Berge / ist zu 1. Ctn. oder 116. pf Gahr-Kupffer zugesetzt/und in Scherben auff die Gahr probieret / woge der auskommende Gahr-König 101. pf. ziehe davon / die darzu gesetzte 25. pf. Gahr-Kupffer

von 101. pf. } Gahr-Kupffer.
nimm 25. pf. }
76. pf.

Diese

Diese 76. pf. ziehe von 116. pf. abe.

116. pf.
76. pf.
―――――
40. pf.

Setze in die Regel und sprich: 10. pf. Speise verzehren 1. pf. Gahr-Kupffer was verzehren 40. pf. facit 4. pf.

Diese 4. pf. rechne den Gahr-König zu.

76. pf.
4. pf.
―――――
facit 80. pf. Gahr-Kupffer hält 1. Centner Speise.

Mercke auch / wenn man den hart kleinigten/ Eisenschüßigen ♀/ so sich nicht gerne wollen antreiben lassen/denen man zu Gebung des Flusses/ etwas ♄ Schlacken/und gekörnt ♄ zusetzen muß/ daß man auff iede 20. ℔. zugesetzte Schlacken und auff iede 10 ℔ ♄. 1. ℔. Gahr ♀. Verzehrung den Gahr-König zurechnen soll.

II. Gahr ♀. Probe auff der Capelle.

Wenn die ♀ gar zu geringe an der Gahr sind/ als daß 1. Ctn. nur 5.6. oder 10. ℔. Gahr ♀ hält/ probiere also: Setze 2. Capellen neben einander in Offen/u. wiege 2. Ctn. Gahr-Kupff. gegeneinander abe/und setze auff iede Capelle 1. Ctn. hernach setze auff die eine 1. Ctn. gekörnt Bley/ und

auff die andere/setze 1. Ctn. des Bleyischen Gahr ♀ und treib es an / wenn es nun treibet/so thue ihm kalt/ und lasse sie mit einander darinnen abgehen/bis sie blicken/hebe sie heraus/und zeuch sie gegen einander auff/ was nun der Gahr-König/ des Bleyischen Schwartz-Kupffers über den Gahr-König wieget/ das ist der Halt des Ctn. Halten sie aber 15. 20. oder 30. ℔. Kupffer / so setze ihme 25. ℔. oder 50. ℔. Gahr-Kupffer zu/ und treibe sie auff einen Scherben an / und verfahre wie No. 10. gelehret. Ich habe aber allhier befunden auff der Capelle, das 100. ℔. ♄. 14. ℔. von Gahr-Kupffer verzehret. Item 100. ℔. Schlacken 7. ℔. Gahr-Kupffer.

12. Meßing und Speiße auff Gahr-Kupffer zu probieren.

Nim $\frac{3}{4}$ Cent. reines ♄. und $\frac{1}{4}$. Cent. Meßing oder Speiße/ setze es zusammen auff eine Capelle, und auff eine andere Capelle setze wieder $\frac{3}{4}$. Ctn. ♄. und $\frac{1}{4}$. Ctn. reines Gahr-Kupffer/ laß es mit einander blicken/ was den Gahr-Kupffer abgehet/ das rechne den König aus den Meßing oder Speiße gekommen zu! Wann der Meßing oder Speiße gar zu unartig/ daß er sich nicht lauter will antreiben lassen/ so setze ihm erstlich ein wenig Schweffel zu/ alsdenn frißt sich die Galmey und Unarth davon zu todte/ und machet das Kupffer geschmeidig.

NB.

Es müssen aber zu diesen Proben mit Thon starck versetzete Capellen seyn/ in dem dasselbige sehr zertreibet / man kan dergleichen auch auff Scherben machen; welches ich vor besser halte/ indem ich befunden/ daß die Capell-Proben jederzeit in der Zurechnung falliren , auch krieget man gar selten einen Gahr-König.

13. Kupffer auff Galmey zu probieren

Nimm 16. Loth Gahr-Kupffer/schlage es zu dünnen Blechen/darzu 12. Loth klein geriebenen Galmey/ feuchte ihn in einen Kupffer-Geschirr mit Wasser an/ thue darzu 2. Hand voll klein Kohl-Gestübe/ mische es wohl unter einander/ und mache eines qver Fingers hoch SSS. doch daß der Tiegel ⅓. leer bleibe/ und dann zu oberst wieder eines qver Fingers dicke Pulver/ decke den Tiegel zusetze ihn in einen Wind-Ofen/ gieb ihn zuerst lindelich Feuer/ wie bey andern Cementen/ und dann 3. Stunden lang/ recht starck Feuer/ daß es beginnet zu fliessen/ alsdann hebe den Tiegel aus/geuß es in einen Inguß/ so siehest du wie viel Zuwachs der Galmey auff 1. Ctn. Kupffer giebet.

14. Fluß zu Zinn-Proben ausser des Schwartzen-Flusses.

Rec. 1. Loth ⊕
2. Loth ♀
2. Loth geflossen ⊕.

Dieses darff nicht verpuffen/sondern so gebraucht werden/nehmlich zu 1. Ctn. Zinnstein/ 2. Ctn. Fluß.

15. Die Zinn-Probe auffn Scherben zu machen.

Nimm 1. Ctn. Zinnstein 2. Ctn. des vorgehenden Flusses und ½. Centner Faß-Bech/ mische alles wohl unter einander/laß es in Probier-Ofen unter der Muffel einen Probier-Scherben wohl erglühen/ und setze dieses Vermischte darauff / blase mit den Hand-Balg starck zu/ und wann es rein geflossen/ so hebe den Scherben heraus/und laß ihn von sich selbst erkalten/ durch diese Probe findet man den Gehalt des Zinnsteins am richtigsten.

16. Fluß zu Antimonialischen oder Kupfferischen Bley-Ertzen.

Rec. 1. Loth. ♀
1. Loth geflossen ⊕
1. Loth - - 🜍 Todten-Kopff.
½. Loth. ♂ Eisen-Feil.

Dieses Pulvers nimm zu 1. Ctn. Ertze/ 4. Ctn.

17. Fluß

17. Fluß zu Eisen-Stein-Proben.

Rec. 3. Loth Tartar.
1. Loth ⦶

Dieser Fluß muß verpuffen / davon zu 1. Ctn. Eisen-Stein 2. Ctn. des Flüssen / mit Zusetzung 4. Ctn. geriebenen Glasses und ½. Ctn. Kohl-Gestübe. NB. will es sich nicht zusammen in einen König geben / so setze ein wenig Probier-Schlacken hinzu/so ziehet solche die kleinen Körnlein zusammen/ in einem König.

Ein anderer Fluß.

Rec. 12 Loth Tartar.
4 Loth ⦶
16 Loth XXG.
2 Loth R.∸
2 Loth XX.
und ein wenig Sand.

18. Ertz auff Antimonium zu probieren.

Nim̃ 1. Loth geflossen ⊖. thue es in einen ansiede Tiegel/decke oben einen Scherben darüber / doch unverlutirt/daß man ihm kan abheben /setze es vors gebläse/ und laß es fliessen / dann wiege 1. Ctn. des klein geriebenen und gerösteten Antimonium Ertz abe / thue es in einen Scharnützel/ und so das Saltz geflossen/ so trage das Ertz hinein / deckees zu / so machet das ⊖. das

♁. Ertz

ȥ. Ertz gar bald fliessend / laß es ein klein wenig im fluß stehen und so du siehest / daß das Saltz gantz oben übergehet und lauter ist / so nimm es heraus und klopffe bey den Tiegel damit sich der König nieder begiebet / wie eine ♄. Probe.

19. Kobold auff Arsenicum zu probieren.

Nimm 4. Loth Kobold / so nach dem Probiergewicht 16 Ctn. Puche ihn klein als Hanffkörner / thue es in einen grossen Probier-Scherben / oder sonst in erdenes Näpffgen / daß solches Ertz fein dünn und nicht dicke über ein ander lieget / setze darüber einen eisernen Hut in Form eines Drichters / ohnegefehr ¼. Ellen hoch (dieser Hutt mus aber oben ein löchlein haben / einer Erbis groß) setze ihm auff den Scherben / und verschmire es mit einem guten Lutum, setze den Scherben zwischen 2. Zieglsteine / das Feuer kan darumb gemacht werden / wie auch an den Scherben lege etwas damit die Hitze nicht an den Huttschlagen kan / gieb unter den Scherben zuerst linde feuer / und dan immer stärcker / biß der Scherben zu letzt gantz weiß glühet / das Löchlein auff den Hutt decke zu / damit der Rauch nicht zustarck heraus gehet / wen nun gar kein Rauch mehr zu schüren / so ist es eine Anzeigung das der Arsenicum darinnen sublimirt und anhenget / Nim den Hutt ab / setze ihn auff ein

Pap-

Papier / klopffe an denselben / so fället der Arsenicum heraus / diesen wiege / alsdenn erfährestu wie viel 16. Ctn. Ertz Arsenicum geben.

20. Zinober zu machen.

Nimm 2. theil ☿. und 1. theil klein geriebenen ♁. so eine geraume Zeit mit den ☿. unter einander gerieben werden muß / also daß das ☿. gantz getödtet ist / man darff ihn aber nicht so starck Feuer geben als dem Arsenico.

21. Fluß zu ☉. Marcasit.

Nimm zu 2 Ctn. der Marcasit
2 Ctn. Venedisch oder Crystallinen XX.
2 Ctn. geschmeltz ♁
2 Ctn. Borras.
2 Ctn Salalcali.
2 Ctn. gekörnt Gahr-Kupff.
4 Ctn. Glöthe.

Oder:

4 Loth. Glöthe.
3 Loth. XX.
2 Loth. geflossen Saltz

22. Gold geschmeidig zu machen.

Streue auff das geflossene ☉, ♀, laß es ein wenig stehen / und geuß es in einen Zäin.

22. Ce-

23. Cementem Regale.

Nimm 16 Loth Ziegel-Mehl.
8 Loth. trucken Saltz.
1. 4 Loth weisen 🜖
2 Loth. Allaun
1 Loth. Salpeter.

Oder:

Rec. 17 Loth. ZM.
3 Loth. *
4 Loth. weisen 🜖
2. 3 Loth Saltz
3 Loth ⊕
4 Loth Salpeter.

Oder

Rec. pulverisirten Blutstein
roth calcionirten 🜖
* jedes 1. Loth
Tutium, Grünspan iedes 1. qv.
geflossen ⊖ $\frac{1}{2}$. qv.
⦶ $\frac{1}{16}$ Theil der obigen Materie.
rothen Bolum $\frac{3}{16}$. Theil.

24. Lutum zum Helm und Vorlagen.

Rec. Rinds-Blut / Mehl / Eyer-Weiß/ machs zum Teig.

Oder

Oder:

Rec. Klar gestossenen Leder-Kalck / und Eyerweiß.

25. Lutum zum Tiegeln/Kolben und Retorten.

Rec. Guten thonigten Leim der nicht sandig ist/ etliche Hand voll Asche / Saltz / Scherwolle/ Rinds-Blut/feuchte es mit Lauge an.

26. Sätze zum Scheide-Wasser.

Rec. 2. pf. weiß gelbicht calcionirten 🜖.
2. pf. Salpeter schlage ½. pf. gut faul Regen-Wasser vor.

Oder:

Rec. 3. pf. Salpeter.
6. pf. gelind calcionirten 🜖
1. pf. Regen-Wasser schlage vor.

26. Aqva Regis.

Rec. 4. ℔. Aqva fort
1. ℔. Salarmoniac.

27. Von der Devalvation oder wie man eine Müntz devalviren und ihren Werth erkennen soll.

Nimm zu erst die Stücke der Müntze/ so viel

als du wilt / doch ist am besten wenn man es haben kan / daß man von jeder Sorte eine gantze Mr. auffziehet / die Stücke müssen eines Geprägs und in einem Jahre ausgemüntzet seyn / stoß sie auff einer sehr schnellen Waage gegen den Riht-Pfennig auff / es sey nach der Cöllnischen / Prager / Wiener oder andern Mr. (es muß selbige Mr. dabey benennet werden) observire genau auff der Wage die Theile des Rith-Pfennigs / die du eingeleget / addire solche zusammen / und setze es in die Regel / als zum Exempel. Claus-Thaler specie R. Thaler / mit den Rößgen / so anno 1653. ausgemüntzet / wiegt 1. Stück nach den Rith-Pfennig. 8192. theil / setze es also in die Regel.

8192. Theil giebt 1. Stück / was geben 65536. Theil.

65536
8192 8. Stück facit.
65536 |
0

So findest du das auff eine Mr. gehen 8. Stück / also wird es in allen Müntz-Sorten in Untersuchung wie viel Stück auff die Marck gehen / gehalten. Die Stücke der Mr. so viel ich durch die Rechnung gefunden / notire ich fleißig auff / damit

damit man sie in der Valvation benennen kan/ alsdann schlage die stücke Müntze/ so es eine grosse und dicke Sorte ist/in etwas dünne / damit es sich mit der Stock-Schere desto leichter schneiden läst / wenn es aber kleine und dünne Sorten sind/braucht man dessen nicht / schneide alsdann mit der Stock-Schere / oder Hand-Schere in die Gevierdte die Rände so weit als die Umschrifft gehet/weg/ denn am Rande ist allezeit die Müntze reicher/ weil der Aussudt des ☽. am meisten extrahiret; Mercke auch/ daß du eine gantz neue Müntze überschaben must/ wenn du sie probieren wilt / sonst würden sie wegen des aussiedens auff gar zu reich heraus kommen / schneide alsdenn die Müntze ein / als wenn man ein Brand-Silber einschneidet / der ☿. kan man ein Stück oder 12. nehmen/und von einen jeden so viel als von andern 2. oder 3. Stück zur Probe einschneiden/gieb auch Achtung / daß du von solchen ☿. von etlichen dünnen und dicken Arthen nimmst / damit zu einer ieden Probe beydes dicke und dünne Stücklein kommen. Wenn die Müntze eingeschnitten / so wiege gegen einander nach den Grän-Gewichte zwey einzele halbe Mr. auff einer sehr schnellen Waage ab / Thue jedes besonders in ein gewiß Probier-Charnizel, thue es fest zu/damit nicht etwas davon verzettelt werde / setze alsdenn die darzu gehörigen ♄ Schwe-

ren zu / so nach Endigung der Probe verzeichnet sey/auff 2. wohl abgeädnete Capellen/ und treibe das ♄ an / wenn es recht angetrieben / so trage die Müntze hinein/ laß es im Anfang ein wenig heiß gehen/ alsdenn thue ihm recht kalt / und setze die Instrumenta vor / und treibe sie ab / wie in meiner Metallischen Probier-Kunst pag. gelehret ist/ rechne alsdann den Werth und was dazu gehöret/ wie nachfolgendes Exempel ausweiset/2c.

Claus-Thalische ⅔. Thlr. Stück / so daselbst Anno 1695. ausgemüntzet den 2ten Januarii 1696. devalviret / stehet auff der einen Seiten das Churfl. Brust-Bild / mit dero Umschrifft ERN. AUG. D. G. D. BR. ET LUN. S. R. I. EL. EP. ⊙. HR.

Auff der andern Seite stehet das Roß/ darüber die Schrifft SOLA BONA QVÆ HONESTA, und unter den Rosse FEIN (⅔) SILBER, ✱1695✱ wiegen 8. Stück / nach dem Cöllnischen Rith-Pfennige 29368. Theile und hält die Mr. fein 15. Loth. 17. Grän.

Nun

Nun rechne erstlich wie viel die Stücke auff die Mr. gehen.

29368. Theil geben 8. Stück/ was 65536. Theil

8

524288

524288 | $17\frac{3129}{3671}$. Theil Stück.
29368

230608
29368
205576
8) 25032
29368 | $\frac{3129}{3676}$. Theil.

Facit gehen $17\frac{3129}{3671}$. St. auff die rauche Cöllnische Mr.

Nun rechne wieviel fein ☽. in diesen 8. Stücken sich befindet/ setze also:

$17\frac{3129}{3671}$. Stück halten fein $\frac{15}{15}$. L. 17. gr. was 8. St.

28826   137   1
3671   15
65536   287 gr.
3671   1

40008

$\frac{3671}{65536}$ — $\frac{287}{1}$ — $\frac{8}{1}$ | $\frac{8428616}{65536}$ | 128. gr.

52	
128	7. Loth $2\frac{5001}{8192}$. gr.
18	

Ist also fein Silber in denen 8. Stücken 7. Loth $2\frac{5001}{1982}$. Grän.

Nun rechne ferner wieviel das feine Silber in denen 8. Stücken zu Gelde beträgt oder werth sey.

288 gr. — 12. thlr. was thun 7. Loth. $2\frac{5001}{8192}$. gr.

$$\frac{288\ \text{gr.}}{1} \quad \frac{12}{1} \quad \frac{18}{128\ \text{gr.}}\Big/ 1$$

$$\frac{1}{288} - \frac{12}{1} - \frac{128}{1}\ (1) \;\Big|\; \frac{1536}{288}\text{. thl. seyn 5. thl. 8. gr.}$$

$$\frac{1}{288} - \frac{12}{1} - \frac{5001}{8192}\ (2)\ \text{gr.} \;\Big|\; \frac{60012}{2359296}\text{. thl. seyn } 7\frac{667}{2048}\text{. ₰.}$$

addire

5. Thlr. 8. gl. $7\frac{667}{2048}$. ₰. facit.

Ist also das feine Silber in denen 8. Stücken werth 5. Thlr. 8. gl. $7\frac{667}{2048}$ ₰. die Marck pro 12. Thlr. gerechnet.

Nun

Nun rechne wie viel 1. Stück nach itziger Ausmüntzung die Marck pro 12. Thl. kommt.
8. Stück seyn werth 5. Thl. 8. gl. $7\frac{667}{2048}$. ₰. was kommt 1. Stück

$\frac{8}{1}$ ----- $\frac{5.}{1}$ $\frac{8.}{1}$ $\frac{7\frac{667}{2048}}{1}$. ₰. ---- $\frac{1}{1}$

(1)

$\frac{1}{8}$ $\frac{5}{1}$ – $\frac{1}{1}$ | $\frac{5}{8}$. thl. seyn 15. gr.

(2)

$\frac{1}{8}$ — $\frac{8}{1}$ gl. $\frac{1}{1}$ | $\frac{8}{8}$. gr. seyn 1. gr.

(3)

$\frac{1}{8}$ — $\frac{7}{1}$ ₰. $\frac{1}{1}$ | $\frac{7}{8}$. ₰. seyn 1. hl., $\frac{6}{8}$. ₰.

(4)

$\frac{1}{8}$ — $\frac{667}{2048}$ – $\frac{1}{1}$ | $\frac{667}{16384}$. ₰. seyn $\frac{1334}{16384}$. hl.

Nun addire.

1) 15. gr. --- ₰.
2) 1. gr. ---
3) ---- --- $1\frac{6}{8}$. ₰.
4) ---- --- $\frac{1334}{16384}$. ₰.

Facit 16. gr. --- $1\frac{6811}{8692}$. ₰.

Ist also 1. Stück werth 16. gr. $1\frac{6811}{8192}$. ₰. oder 24. Margl. $1\frac{6811}{8192}$. ₰.

Nun rechne erstlich wie hoch die rauche Mr. kommt.

1. Stück um 16. gr. wie demnach $17\frac{3129}{3671}$. Stück.

```
1          1              28826
                           3671
                          65536
                           3671
```

$$\frac{1}{1} - \frac{16}{1} - \frac{65536}{3671} \Bigg| \frac{1048576}{3671} \text{ gr.}$$

```
      2341      2
              41
1048576 | 285 gr. | 11. thl. 21. gr.
  3671  | 244
           2
```

Facit

facit

12	3
4682	249
2341	6805
280912	28092 | $7\frac{2395}{3671}$. ₰
	3671

Facit 11. thl. 21. gß. $7\frac{2395}{3671}$. ₰. ist die rauche Mr. werth.

Nun rechne wie hoch die feine Mr. ausgemünzet ist.

15. Loth. 17. gr. -- $\frac{11.\ \text{thl.}}{24}$ $\frac{21.\ \text{gß.}}{1}$ $\frac{7\frac{2395}{3671}}{1}$ - $\frac{1.\ \text{Mr.}}{288.\ \text{gr.}}$ / 1

18
137
15
287 gr.
1

1

$\frac{1}{287}$ -- $\frac{11}{1}$ thl. -- $\frac{228}{1}$ | facit $\frac{2768}{287}$ | 11. thl. = $11\frac{17}{287}$. ₰.

2

$\frac{1}{287}$ -- $\frac{21}{1}$ gß. -- $\frac{288}{1}$ | fac. $\frac{6048}{287}$ | 20. gß. $7\frac{7}{287}$. ₰.

3

$\frac{1}{287}$ — $\frac{7}{1}$ ₰. $\frac{288}{1}$ | fac. $\frac{2016}{287}$ $6\frac{184}{287}$. ₰.

4

$\frac{1}{287}$ — $\frac{2395}{3671}$ ₰. $\frac{288}{1}$ | fac. $\frac{689760}{1053577}$. ₰.

Addire diese 4. Posten

1.	---	11. thl	-- =	$11\frac{11}{287}$. ₰.
2.	---	=	20. gr.	$7\frac{7}{287}$. ₰.
3.	---	=	-- =	$6\frac{184}{287}$ ₰.
4.	---	=	-- =	= $\frac{689760}{1053577}$. ₰.

Facit 11. Thl. 22. gr. 1 ---- ₰.

Soll seyn 11. Thl. 22. gr. 7. ₰. $1\frac{201129}{1053577}$. ₰.

Um so viel ist die Marck fein ausgemüntzet.

Nun rechne wie viel an 100. Thl. Gewinst.

16. gr. gewinnen $\frac{3}{4}$. ₰. was 100. Thl.

4

$\frac{2}{3}$ thl. --- $\frac{3}{4}$ ₰. -- $\frac{100}{1}$ | $\frac{900}{8}$ | 24, 3, 3, 12 | 9. gr. $4\frac{1}{2}$. ₰.

Facit 9. gr. $4\frac{1}{2}$. Gewinst an 100. thl. oder 40. Mr. 1. ₰.

Nun

Nun rechne was 1. Stück nach dem alten Reichs-Fuß die Mr. pro 9. Thl. werth ist.

11. thl. 22. gr. 7. ₰. $1\frac{1}{2}$. ₰. -- 9. thl. --- 16. gr.

Facit 12. gr. $\frac{18820}{13759}$. ₰

Ist also 16. gr. nach den alten Reichs-Fuß die Mr. pro 9. thl. werth $12\frac{18820}{13759}$. ₰.

Nun rechne auch was 1. Stück nach dem Zinnischen Fuß werth ist die Mr. pro 10. thl. 18. gr.

11. thl. 22. gr. 7. ₰. $1\frac{1}{2}$. ₰. -- 10. thl. 18. gr. -- 16. gr.

Facit 14. gr. $1\frac{8081}{13759}$. ₰.

Ist also 1. Stück werth nach dem Zinnischen Fuß 14. gr. $1\frac{8081}{13759}$. ₰.

Nun folget / wie man die Müntze beschreibet / wann die Valvation übergeben wird / welcher bey allen Sorten wohl muß observiret werden.

Halle den 6. Novembr. 1701.

(L.S.) (L.S.)

Claus-Thalische $\frac{2}{3}$. Thlr. Stücke / so daselbst Anno 1695. ausgemüntzet richtig devalviret und ausgerechnet: Auff der einen Seiten stehet das Bildniß des Churfürsten / oder das Churfl.

Churfl. Brust-Bild / mit dero Umschrifft / ERN. AVG. D. G. D. BR. ET LUNEB. S. R. I. EL. EP. O. &c. Auff der andern Seiten stehet das Roß / darüber die Schrifft SOLA BONA QVÆ HONESTA und unter dem Roße FEIN ($\frac{2}{3}$) SILBER 1695.

Dieser $\frac{2}{3}$. Thlr. Stücke gehen 17$\frac{3129}{3671}$. gr. Stück auff die Cöllnische rauche Mr.

Hält die rauche Mr. an Korn fein 15. Loth 17. Grän.

Ist nach der gesetzten Ausmüntzung oder so genanten Leipziger Fuß die feine Mr. zu 12. Thlr. 1. Stück werth 16. gr. $\frac{3}{4}$. ₰.

Und also mehr werth als ausgegeben wird $\frac{3}{4}$. ₰.

Die feine Mr. ist darinnen ausgemüntzet umb 11. Thlr 22. gr. 7. ₰. 1$\frac{1}{2}$. ℔.

Und also zu geringe um 1. gr. 4. ₰. $\frac{1}{2}$. ℔.

Ist bey diesen Sorten an 100. Thlr. Gewinst 9. gr. 4$\frac{1}{2}$. ₰.

Nach den alten Reichs-Fuß die Mr. pro 9. Thlr. ist 1. Stück werth 12. gr. - ₰. 1$\frac{5061}{13759}$. ℔.

Nach den zinnischen-Fuße die Mr. à. 10. Thlr. 18. gr. ist 1. Stücke werth 14. gr. 1. ₰. $\frac{5061}{13759}$. ℔.

Ferdiget den 7. Novembr. Anno 1701.

C. C. Schindler. mpp.

28. Wie

28. Wie man eine ☉. Müntz valviren und ihren Werth erkennen soll / Auch wie alles ☉. durchs Scheide-Wasser probieret wird.

Alles ☉. da 1. Mr. über 6. Karath fein ☉. helt / wird ☉. genandt / und muß durch die Qvatierung oder Anschnitt probieret werden / wo aber die Mr. gemischt Guth unter 6. Kar. fein ☉. hält / selbiges wird Güldisch ☽. genandt / und muß man nach der Mr. Loth. ℥ ℈. oder gr. ge- Gewicht / nach Gelegenheit der Arthen probieret werden / die Probierung aber solcher ☉. dischen ☽. geschicht also: Man wieget von den ☉. dischen ☽. eine Probier Mr. auff einer schnellen Korn-Wage abe und zwar wie deñ gewöhnl. auff jeder Schale eine halbe Mr. thue jede ½. Mr. in ein besonders Charnützel/und lasse es mit 8. mahl so schwer ♄. auff einer wohl abgeädnetẽ Capelle abgehen / und verfahre alsdann mit der Scheidung wie in meiner Metallischen Probier-Kunst gelehret wird. Allhier ist bey Auffziehung des ☉des zu mercken / daß das auskommende ☉. nicht fein ☉. ist / sondern das ☉. so aus den Scheide-Wasser kömt / wird höher nicht als 23. Karath 10. Grän gerechnet / weil das Scheide Wasser insgemein 2. Grän ☽. als remedium

dium bey dem ☉. lässet/ und also werden alle ☉. dische ☉. probieret derer Gehalt von 1. biß 6. Karath ist.

Was aber ☉. Müntzen seyn/ werden also probieret/ und der Müntze ihr Werth erforschet. Nim̃ 1. Stück ☉. Müntz/ ziehe die auff nach den Riht-Pfennige/ und verfahre damit wie du beym ☽. Müntzen gelehret worden bist.

Neml. wie viel Stück auff 1. Mr. gehen; Ferner muß man solcher ☉. Müntz beyläufftig den Gehalt des ☉. des wissen/ damit man sich mit den Auffschnit des fein ☽. darnach richten kan/ und solchen feinen Gehalt erfähret man entweder mit der Streich-Nadel oder Versuch-Probe/ mit welcher es am besten ist/ denn durch die Streich-Nadel kan ich biß unter 1. Karath den Gehalt nicht erforschen; Mit der Versuch-Probe aber/ biß auff gantz ein geringes/ auch zugleich/ wie viel fein ☽. und Kupffer dabey ist/ ob auch gleich schon bey der Versuch-Probe die Rölligen nicht gantz bleiben/und von wegen des allzuvielen Auffschnitts zerrissen werden/ so hat ein solches doch nichts zu bedeuten/sondern wird das Gold desto reiner/ wie man aber mit der Versuch-Probe verfahren muß/ weiset nachfolgendes Exempel.

Als.

Ich habe einen Ducaten so zu Braunschweig als in einer Reichsstadt ausgemüntzet / bey solchen weiß ich / daß insgemein die Mr. auff 23. Karath 6. Grän fein soll beschicket seyn / hierauff / mache ich meine Versuch-Probe und weige einen eintzelen ½. Mr. oder 12. Karath abe / laß solches mit 8. mahl so schwer ♄. auff einer Capelle abgehen / so woge das auskommende Korn hinwieder 12. Karath voll / so viel man eingewogen / und aus denen Ursachen / weil dieser Ducaten mit gantz keinen Kupffer oder roth beschicket worden / wo Kupffer bey der Gold-Müntze ist / so ziehet sich solches in die Capelle / dessen Qvantität man durch diese Probe auch erfahren muß / denn so viel Kupffer als bey den Gold ist / so viel leichter wieget das auskommende Korn / weiln auch die Capelle allzeit etwas von Silber mit in sich ziehet / so insgemein auff 1. Mr. 1. Grän beträgt / so ziehe ich solchen Grän von den Kupffer abe / und rechne ihm den Silber zu / so viel bey den Gold ist. Nun muß man 3. mahl so viel ich fein Gold in der Mr. zu seyn vermuthe fein Silber zu laut meiner Metallischen Probier-Kunst / und verfahre wie alda gelehret wird.

Nach

Nach der Probe ist befunden worden/daß die Mr. fein hält 23. Kar. 3. ½. gr. hiervon den Hinterhalt subtrahirt 1. ½. gr.

23. K. 3 ½. gr.
1 ½. gr. Hinterhalt oder Remedium

Bleibet 23. K. 2. Grän/ so viel fein Gold hält die Mr. von den beschickten Ducaten. Nun untersuchet man wie viel weis und roth nehml. Silber und Kupffer darbey gewesen / weiln aber dieser Ducaten mit gantz keinen Kupffer legiret gewesen / so bleibts bey den weißen / oder Silber alleine / sonst wo Kupffer bey einer Müntze mit bey ist / soll dasselbige von den Silber abgezogen werden / setze also:

	24. Karath	-- -	gr. beschickt ☉
dav.	23. Kr.	2.	gr. fein ☉

bleibet -- - 10. gr. fein Silber oder weiß.

Wann nun Kupffer wäre dabey gewesen / so müste dasselbige Gewichte von diesen Silber abgezogen werden; Mercke darbey das / wenn das Gold mehr kupfferich gewesen / so müste man wie schon gemeldet / weil die Capelle iedesmahl von 1. Mr. 1. gr. raubet / von Gewichte des Kupffers abgezogen / und den Gewicht des Silbers zugesetzet

setzet werden/ hält also 1. Mr. von diesen Ducaten Golde 23. Karath 2. grän fein Gold/ und 10. grän fein Silber. Wenn du nun solcher Gestalt ein Gold Müntz-Sorte untersuchet / und probieret hast/ und dessen wahren Gehalt / nach vorbeschriebener Manier ausgefunden/ so must du rechnen wie viel Stück derselben Müntz-Sorten auff eine Cöllnische Mr. gehen/und wird hernach folgends Ordnungs mässig devalviret und ihrrn richtigen Werth und Valeur suchen/Als setze also in die

Valvation.

Ich habe einen Braunschweigischen Ducaten / welcher in selbiger Stadt Anno 1656. ausgemüntzet worden: Auff einer Seite stehet in einen Schilde der Käyserl. Adeler mit einer Krone / und der Umschrifft FERDINAN. III. D. G. ROM. I. M. P. SEM. AUG. Auff der andern Seiten in einen gevierdten Qvadrat, diese Schrifft DUCATUS. NOVUS. REIPUBL. BRUNSCHWICENSIS. darunter die Jahr-Zahl 1656. und darüber des Müntz-Meisters Nahmen H. B. wieget 1. Stücke nach dem Cöllnischen Rieth-Pfennig 97½. Theil und hält die Mr. 23. Kar. 29. Gr. fein Gold und 10. Gr. fein Silber und kein Kupffer.

Nun rechne erstlich wie viel Stücke auff die Mr. gehen.

$971\frac{1}{2}$. Theil geben 1. St. was 65536.
Facit $67\frac{891}{1943}$. Stück.

Nun rechne wieviel fein Gold in dem obigen 1. Stück sich befindet; Setze also in die Regel.

$67\frac{891}{1943}$. St. -- 23. Kar. 2. gr. was 1. St.
facit $4\frac{7533}{65546}$. grän.

Nun rechne wieviel fein Silber in den 1. Stück Ducaten sich befindet.

$67\frac{891}{1943}$. St. -- 10. grän. -- 1. St.
facit $\frac{9715}{65536}$. Theil grän Silber.

Nun rechne wie hoch die feine Mr. ausgemünzet ist.

$4\frac{7533}{65536}$. gr. -- 2. thl. 14. ggr. 8. ₰. -- 288. gr.
facit 182. thl. 11. ggr. 5. ₰. $1\frac{66233}{27077}$. Hl.

Rechne nun wieviel das fein Gold in dem Stück zu Gelde beträgt nach itzigen Gold Werth die Mr. zu 168. thl. gerechnet.

24. Kar. -- 168. thl. -- $4\frac{7933}{65538}$. gr.
facit 2. thl. 6. ggr. 8. ₰. $0\frac{2753}{4096}$. Hl.

Nun

Nun rechne wieviel das feine Silber in den Ducaten zu Gelde beträgt die feine Mr. zu 12. thl. gerechnet.

288. gr. -- 12. thl. -- $\frac{9715}{65536}$. hl.

facit 1. ₰. $1\frac{4569}{8197}$. hl.

Nun rechne noch hierzu den Schlägel Schatz/ Müntzer-Lohn und Unkosten/ als von ieder Mr. 1. thl. 9. gr. was es auff 1. Stück beträgt und setze also:

$67\frac{891}{1943}$. St. -- 1. thl. 9. gr. -- 1. Stück.

facit 5. ₰. $0\frac{5515}{6197}$. hl.

Nun addire den Werth des fein Gold und Silbers und Schlägel-Schatz zusammen.

2. thl. 9. gr. 8. ₰. $0\frac{2753}{4096}$. hl. Gold.
" -- " -- 1 " $1\frac{4569}{8192}$. hl. Silber.
" -- " -- 5 " $0\frac{5515}{8192}$. hl. Schlägel-Sch.

---

facit 1. thl. 10. gr. 3. ₰. $0\frac{5645}{8192}$. hl.

Ist also dieser Ducaten werth
2. thl. 10. gr. 3. ₰. $0\frac{5645}{8192}$. hl.

Wird aber ausgegeben vor 2. thl. 14. gr. 8. ₰. und also zu hoch um 4. gr. 5. ₰. Ist also vermö-

ge vorstehender richtiger Ausrechnung dieser Ducaten werth.

2. thl. 10. gr. 3. ₰. $0\frac{5645}{8192}$. ₰.

NB.

Dieser Bruch weil er nur von Theil Hellern / und sehr groß ist / wird in der rechten mondirten Valvation nicht mit angesetzet / bleibt also bey denen 2. thl. 10. gr. 3. ₰. Nun wird itzo ordinaire ein dergleichen Ducaten der wie dieser recht wohl wichtig ist pro 2 thl. 14. gr. 8. ₰. ausgegeben / als gewinnet der Verwechßler an ieden Stück über den rechten werth 4. gr. 5. ₰.

Rechne nun wieviel / wenn man dergleichen Ducaten in Menge in solchen Preiß einwechselt / der Einwechsler an 100. Thlr. Verlust hat / nach itzigen Gelde / und setze also: Erstlich untersuche wieviel Stücke man auff 100. thl. courant Geld haben muß.

2. thl. 14. gr. 8. ₰. -- Stück. -- 100. thl.
facit $38\frac{14}{47}$. Stück.

Nun rechne wieviel man Verlust an 100. thl. hat.

1. St. -- 4. gr. 5. ₰. -- $38\frac{14}{47}$. St.
facit 7. tlh. 1. gr. 1. ₰. $1\frac{27}{47}$. ₰.

Rechne nun was nach dem alten Reichs-Fuß / da der Ducaten auff 2. thl. courant und die feine

Mr.

Mr. Gold pro 136. thl. 22. gſ. ausgemüntzet gesetzet ist/dieser Ducaten werth sey.

24. Kar. -- 136. thl. 22. gſ. -- $4\frac{7937}{65536}$. gr.
facit 1. thl. 22. gſ 8. ₰. $\frac{633}{36864}$. hl.

Nun rechne wieviel das feine Silber in den Ducaten werth ist wennn die Mr. 9. thlr. ausgemüntzt ist.

288. gr. -- 8. thlr. -- $\frac{9715}{65536}$. gr.
facit 1. ₰ $\frac{1527}{8192}$. hl.

Nun addire den Werth des feinen Gold und Silbers und Schlägel-Schatz zusammen.

1. thl.	--	22. gſ.	8. ₰.	$\frac{637}{36864}$. hl.	das Gold.
=	--	=	1.	$\frac{1523}{8192}$. hl.	das Silber.
=	--	=	5	$\frac{5515}{8192}$. hl.	Schlag-Sch.

Summa 1. thl. 23. gſ. 11. ₰. $1\frac{13147}{36864}$. hl.

Halle den 8. Decembl Anno 1701.

(L.S.] (L.S.)

Ein Braunschweigischer Ducaten welcher in selbiger Stadt Anno 16,6. ausgemüntzet worden/richtig probieret/ devalviret und ausgerechnet / auff einer Seite stehet der Kayserl. Adler/ mit einer Crone / und der Umschrifft : FERDINAN. III. D. G. ROM. IMP. SEMP. AUG.

Auff der andern Seite in einen gevierdten Quadrat diese Schrifft DUCATUS NOVUS REIPUBL. BRUNSVICENSIS. darunter die Jahr-Zahl 1656. und oben darüber des Müntz-Meisters Nahme H.B.

Dieser Ducaten gegen $67\frac{821}{1943}$. Stück auff die rauche Cöllnische Mr. hält davon 1. Mr. an die Feine 23. Karath 2. Grän/fein Gold/10. gr. fein Silber.

Die feine Mr. Gold ist darinnen ausgemüntzet (da ein Stück ordinaire ausgeben wird/ um 2. thl. 14. gl. 8. ₰.] um 182. thl. 17. gl. 1. ₰. $1\frac{66233}{270077}$. ℌ. und also zu hoch / weil itziger Zeit die feine Mr. fein Gold höher nicht zu verkauffen stehet als 168. thl. um 14. thl. 11. 6. ₰. $\frac{66233}{270077}$. ℌ.

Ein Stück ist itzo nicht mehr werth/denn die feine Mr. um 168. thl. gerechnet als 2. thl. 10. gl. 3. ₰. Wird aber ausgegeben und verwechselt um 2. thl. 14. gl. 8. ₰. und also zu hoch um 4. gl. 5. ₰.

Diejenigen so solche Ducaten nach itziger hohen Lagi einwechseln verlieren an 100. thl. 10. thl. 1. gl. 1. ₰. $1\frac{27}{47}$. ℌ.

Nach den alten Reichs-Fuß die feine Mr. Gold zu 136. thl. 21. gl. 4. ₰. und die feine Mr. Silber zu 9. thl. gerechnet/ist 1. Stück werth 1. thl. 23. gl. 11. ₰. $0\frac{13147}{36864}$ ℌ.

Datum ut suprà.

C.C. Schindler.

29. Von

28. Von der Alligation oder Beschickung des Tiegels.

Es hat ein Müntz-Meister 3. Posten Silber hält die erste 7. Loth 3. qv. fein / die andere 8. Loth 2. qv. und die dritte 12. Loth. 3. qv. will davon 50. Marck beschicken / daß die Mr. fein hält 10. L. 1. qv. wie viel muß er von ieder Post nehmen.

Mache es also:

Man setze die Feine der drey Posten untereinander / doch also daß das geringere oben stehe / den Mittelwerth vorne / alligire alsdann das kleinere mit den Mittelwerth / als hier 7. L. 3. qv. ziehe von 10. L. 1. qv. abe / den Rest setze zu den grössern als hier zu 12. Loth. 3. qv. weiter ziehe den Mittel von den grössern / als hier 10. L. 1. qv. von 12. L. 3. qv. den Rest setze zu den kleinern / als hier zu 7. L. 3. qv. alsdann ziehe auch ab von einander 8. Loth 2. qv. von 10. L. 1. qv. den Rest setze an seine Stelle wie hier zusehen.

Mittelwerth 10. L. 1. qv.	1. Post	-- 7. L. 3. qv.	2. L. 2. qv.
	2. --	-- 8. L. 2. qv.	1. L. 3. qv.
	3. --	-- 12. L. 3. qv.	2. L. 2. qv.

Nun addire man die Reste zusammen / und setze es in die Regula Tetri also:

Die Summa der Reste geben die gantze Post/ was wird ieder Rest besonders geben.

10. L. 1. qv.	1. ---	7. L. 3. qv.	2. L. 2. qv.
	2. Post.	8. L. 2. qv.	1. L. 3. qv.
	3. ---	12. L. 3. qv.	2. L. 2. qv.
			6. L. 3. qv.

6. L. 3. qv. -- 50. Mr. -- 2. L. 2. qv.

4	16	4
27 qv.	300	10 qv.
	50	
	800 L.	
	4	
	3200 qv.	
	10	
	32000 qr.	

```
 22
 237.2
  2348| 321 238|
32000  2288 296| 18. Mr. von der 1. und 3.
27777  444  266|   Post
  222         2
```

```
27. qv  --  3200. qv.  --  1. L. 3. qv.
              7               4
           -----           -------
           22400            7 qv.

    1
   28           1
   4.           2
 6.8671|      |145|
22400  829    |207  12. Mr. von der 3. Post.
 2777  444    |166
   22           1
```

Addire.

Von der 1. Post	– 18. Mr.	8. L.	$1\frac{5}{27}$. qv.
2. Post	-- 12.	15.	$1\frac{17}{27}$. qv.
3. Post	-- 18.	8.	$1\frac{5}{27}$. qv.
Summa.	50. Mr.	= L.	= qv.

Aus diesen Exempel wird ein ieder schon sehen wie er die Alligation mit 4. 5. oder mehr Posten angreiffen soll.

30. Von der Albation oder Weißmachung.

Ein Müntz-Meister will beschicken 38. Mr. hält fein 6. L. 3. qv. will haben/ es soll die Marck 9. Loth 1. qv. halten/ wie viel soll er fein Silber zusetzen.

Dieses mache wie vor gelehrt / so stehet es also:

Mittelwerth 9. L. 1. qv.	6. L. 3. qv. / 16. L. --	6. L. 3. qv. / 2. L. 2. qv.

Nun spreche man 6. L. 3. qv. bedürffen 2. L. 2. qv. fein/was bedürffen 38. Mr.

6. L. 3. --	2. L. 2. qv. fein --	38. Mr.
4	4	16
27 qv.	10 qv.	228
		38
		608 L
		4
		2432 qv.
		10
		24320

		2	
60	12	161	
24320	900	228	14. Mr.
2777	444	166	
22		1	

Facit 14. Mr. 1. Loth $\frac{20}{27}$. qv. so viel muß man den 38. Mr. fein Silber zusetzen.

Daß ich hier nicht auff Heller Gewicht gerechnet/ habe ich bloß gethan Weitläufftigkeit zu versparen.

31. Von

31: Von der Rubration oder Roth-machung.

Es sollen beschicket werden 20. Mr. 9. Loth zu 6. Loth 3. qv. fein / man hat aber Silber/welches 12. Loth 1. qv. fein hält / wieviel muß man Kupffer zusetzen.

Man mache es wie vorgehend.

6. L. 3. qv.	12. L. 1. qv.		6. L. 3. qv.
	0.	0.	5. L. 2. qv.

Nun spreche man 6. Loth. 3. qv. muß 5. L. 2 qv. Zusatz haben/was muß man haben zu 20. Mr. 9. Lothen?

6. L. 3. qv. ---	5. L. 2. qv.	20. Mr. 9. L.
4	4	16
27 qv.	22 qv.	129
		20
		329 L.
		4
		1316 qv.
		22
		2632
		2632
		28952

Fä-

2		1 4	
1568	23	102	
28952	1072	268	16. Mr.
27777	444	166	
222			

Facit 16. Mr. 12. Loth. $\frac{8}{27}$. qv.

Zusatz Kupffer auff 20. Mr. 9. Loth.

Re-

Register.

1. Capellen Satz. 1
2. Spath-Capellen zu machen ibid.
3. Natur und Würckung aller Materialien und Species ꝛc. ibid.
4. Fluß zu Eisen schüßigen Kiessen/ so Silber oder Gold halten 3
5. Fluß zu bloßen Eisen-Arthen ibid.
6. Alter Vers der Probierer ibid.
7. Weiß Kupffer auff Silber zu probieren ibid.
8. Fluß zu Kupffer-Proben 4
9. Fluß zu den Mannsfeldischen Kupffer Schiefern ibid.
10. Schwartz Kupffer auff Gahr-Kupffer zu probieren ibid.
11. Gahr ♀. Probe auff der Capelle 9
12. Meßing und Speiße auff Gahr-Kupffer zu probiren 10
13. Kupffer auff Galmey zu probieren 11
17. Fluß zu Eisen-Stein-Proben 13
18. Ertz auff Antimonium zu probieren 13
19. Kobold auff Arsenicum zu probieren 14
20. Zinober zu machen 15

21. Fluß

21. Fluß zu ☉. Marcasit. 15
22. Gold geschmeidig zu machen 15
23. Cementum Regale. 16
24. Lutum zum Helm und Vorlagen 16
25. Lutum zum Tiegeln / Kolben und Retorten 17
26. Sätze zum Scheide-Wasser 17
27. von der Devalvation oder wie man eine Müntz devalvirenund ihren Werth erkennen soll 17
28. Wie man eine ☉. Müntz valviren und ihren Werth erkennen soll/ ꝛc. 29
29. Alligation oder Beschickung 39
30. Von der Albation oder Weißmachung 41
31. Von der Rubration und Rothmachung 43

Die Characteres sind auff der Hütten Tabell zu finden.

Anderer Theil.

Das I. Capitel.

Was die edle Probier-Kunst in sich selbst sey?

DJese Metallische Probierung ist eine sehr herrliche und nützliche Kunst/ durch derer Hülffe man nicht allein eines jeden Metallischen Ertzes Natur und Eigenschafft/ was es/ und wie viel es an Metall in sich halte/ sondern es giebet auch solche ein iedes Metall in sich selbst zu erlernen/ ob es rein/ ob ein Zusatz darbey/ was es sey/ und wie viel dessen/ auch wie es von solcher Vermischung gäntzlich zu reinigen sey; Wie dann auch bey dem Müntz-Wesen das probieren nebenst den scharffsinnigen rechnen höchstnöthig ist.

Es ist aber auch solche edle Kunst eine vortreffliche Gebährerin vieler anderer zu des Menschen Gesundheit höchst nützlichen Sachen/ und ie länger man darinnen suchet/ man endlich kein Ende darinnen findet.

Das II. Capitel.

Worinnen das edle Probieren eigentlich bestehet.

Es bestehet aber solche Metallische Probierung vornehmlich in zweyen Stücken / 1. der Eingang des Wercks / 2. das Werck an sich selbst. Der Eingang bestehet aber darinnen/daß die Zubereitung der Gefässe und Instrumenten recht und wohl möge angestellet werden / wann das Haupt-Werck wohl von statten gehen soll.

Es darff der Künstler aber mit solcher Zubereitung sich eben nicht besudeln/so er solche nur wohl angeben / verständige und fleißige Handwercker (als Schlosser und Töpffer) bey Handen haben / und solchen Angeben mit Fleiß nachzukommen wissen.

Das III. Capitel.

Was ein Probierer vor Instrumenta und Gefässe vornehmlich haben muß.

1. Einen wohl abgetheilten Probier-Ofen von starcken eisernen Blechen.

2. Einen guten Wind-Ofen/samt etwas grossen Blase-Balg.

3. Allerhand Muffel in den Probier-Ofen/ als auch rundte über die Teste.

4. Probier-Schirben und Boden-Blätter.

5. Von

5. Von Aschen/groß und kleine Capellen / auch Teste zum Silberbrennen.

6. Rundte Tiegel von Thon/(genannt Tutten.)

7. Dreyeckigte groß und kleine Schmeltz-Tiegel.

8. Gläserne Kolben groß und klein / sammt ein paar kleinen eisernen Dreyfüssen.

9. Retorten/Vorlagen und Trichter.

10. Küpfferne Kessel mit starcken Böden / zum Niederschlag des Silbers.

11. Capellen-Futter/Buckel-Blatt von 8. Buckeln / Zangen oder Klufft / Rühr-Häckigen und Krätzlein / Reibe-Blatten / breiter Hammer/ Inguß/Probier-Löffel/ Mörsel/ Feil-Kolben/ Zangen/ Meissel/einen kleinen Amboß /sammt einer Scheeren/und Kegelformigte Meßinge Gieß-Puckel/item Haar-Sieblein.

12. Bley-Glaß- und andere Fluß.

13. Schwartzer Fluß von 2. Theil Weinstein/ und 1. Theil Salpeter.

14. Aqva fortis & Regia.

15. Cement-Pulver.

16. Streich-Nadeln auf Gold und Silber allerhand Sorten mit einem guten Streich-Stein.

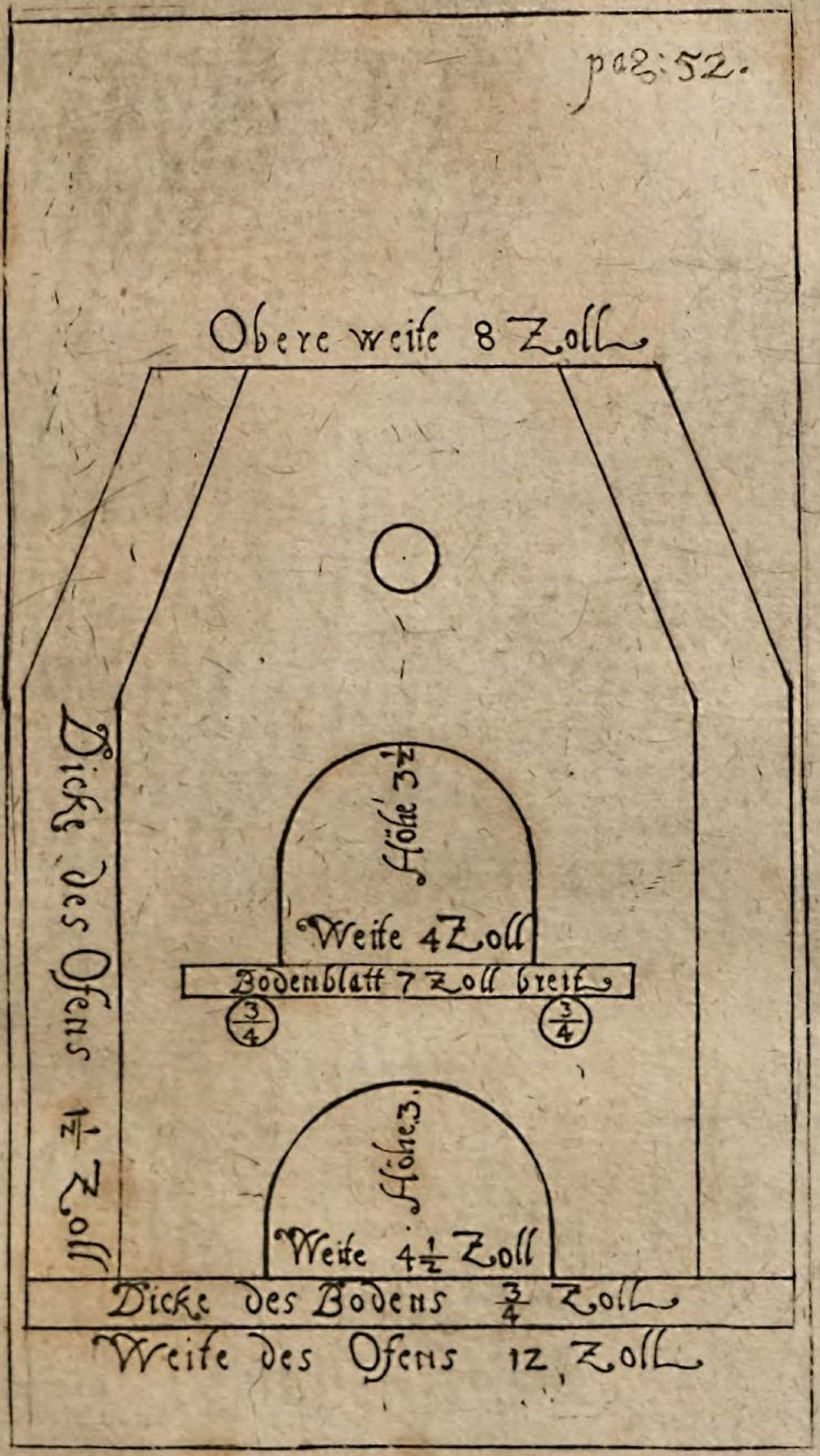
17. Eine gute Korn-Wage / Ertz-Wage/ und Bley-Wage/ sammt einem Centner-Marck-Pfennig- und Grän- auch Karath-Gewicht / samt den Rith-Pfennig.

Das IV. Capitel.
Vom Probier-Ofen/ und wie derselbe recht auszutheilen.

EJn rechter Probier-Ofen muß durch Hülffe des Circkels ausgetheilet werden / so man sich anders soll darauff zu verlassen haben.

Solchen nun theile also abe/ nach dem Dreßner Schuch oder halben Ellen/ welche 12. Zoll hat/ und nimm solche zu der Länge und Breite / daß er unten eine rechte Vierung erhalte/und 16. Zoll in die Höhe/welches die inwendige Höhe ist / in 10. Zoll aber schmieget er sich/ also/ daß er oben in lichten oder gevier weit bleibet 8. Zoll. Die Dicke des Ofens von angeschlagenen Leimen sey 1½ Zoll ; und der Boden ¾ Zoll. Ferner nimm 3. Zoll / und trage sie in die Höhe / und 4½ Zoll in die Weite / solches giebt das untere Mund-Loch / von dar trage hinauff 2. Zoll / welches ist der Raum zwischen den untern und obern Mund-Loch / von dar miß 3½ Zoll in die Höhe / und 4. Zoll in die Weite / giebt das obere Mund-Loch/von dar aber noch 3⅞ Zoll/worein du ein rund Loch machest eines Zolles groß/ an seinem diameter , von dar noch 3. Zoll biß zum obern Rande.

Nun must du von den obern Mund-Loch von unten herab messen ½ Zoll / giebt die Stärcke des Boden-Blats zur Muffel/unter welcher du zwey Löcher machen must/hinten und vorne/ welche von der Seiten des Ofens abstehen sollen 2¾ Zoll / welche weit seyn ¾ Zoll/sie mögen rundt oder viereckigt seyn / gilt gleich


pag: 52.
Obere weite 8 Zoll
Höhe 3½
Weite 4 Zoll
Bodenblatt 7 Zoll breit
¾
¾
Höhe 3.
Weite 4½ Zoll
Dicke des Ofens 1½ Zoll
Dicke des Bodens ¾ Zoll
Weite des Ofens 12 Zoll

gleich viel/welche zwey Löcher ausfüllen zwey eiserne rundte Stangen/ auch bey 4. Zollen vorne vor den Ofen heraus gehen sollen/ darauff ein Blatt in der Grösse eines halben Muffel-Blatts / soll geleget werden/vor die beyden Mund-Löcher/ als auch vor die Schlöttgen/ an allen 4. Seiten werden Vorschieber gemacht.

Wann dann nun der Ofen von eisernen Blechen also getheilet/ zusammen gemacht/ wird er mit folgenden Luto (so von guten Leimen/Hammerschlag/ Sand und Kälber-Haaren/ jedes gleich viel/ und mit Wasser/ so mit der Helffte Rinds-Blut gemischet/ unter einander geböhret/ doch daß er fein geschmeidig bleibet/ 1½ Zoll dicke angeschlagen wird) und mit einer mixtur von lebendigen Kalck/ klar geriebenen Glas/Glette und Eyerweiß noch einmal überstrichen wird.

Die Muffel ist eine Dicke der Capellen/ in Gestalt eines halben Cylindri, hohl und unten ausgeschnitten/ daß sie desto besser Hitze von sich giebet/ der Raum zwischen dem Rande der Muffel und der innern Wände des Probier-Ofens kan seyn 1¼ Zoll. Die gantze Länge der Muffel soll seyn mit ihrer gantzē Dicke/so ½ Zoll/7½ Zoll/die Breite 6½ Zoll/und die Höhe 3½ Zoll. Unter der Muffel aber wird eine Blatte geleget/ worauff die Cappeln stehen/die Dicke desselben ist ½ Zoll/ in der Länge 8. Zoll/ und in der Breite 7. Zoll/ solche Muffel und Bo-

den-Blatte wird von guten Töpffer-Thon gemacht.

Das V. Capitel.

Von Zubereitung des Thons woraus die Probier-Scherben und Schmeltz-Tiegel zu machen sind.

Es wird aber der Zeug oder Thon zubereitet aus 2. Pfund ausgesicherten Töpffer-Thon/ $\frac{1}{4}$. ℔. wohl geriebenen Glase/ und $\frac{1}{2}$ ℔. klein geriebenen Kieselstein.

Probier-Scherben. Tutte. Schmeltz-Tiegel.

Das VI. Capitel.

Die Luta zu machen / so man zu Umschlagung der Tiegel und Kolben gebrauchet.

DJe Luta werden gebrauchet / die Gefässe darmit zu umschlagen / um den Auslauff der geschmoltzenen Metallen zu verhüten / und wird der beste gemacht aus 6. Theil des trucknen und magern Thons / 3. Theil Tuchscheer-Haare / 3. Theil klein geriebenen Sandes / 1½ Theil eisernen Hammerschlag / ½ Theil reines Rost-Mistes / welches mit Wasser zu einem Teige wohl unter einander gemenget werden muß.

NB. Es werden auch hieraus starcke Schmeltz-Tiegel.

No. 2.

Die gläsernen Kolben aber zu beschlagen / daß selbige in Feuer nicht so leicht zerspringen / so benetze solches erstlich mit Alaun-Wasser / wann sie trucken / überziehe sie bald mit folgenden Teige: gestossen Venedisches Glas / oder nur gemein Glas ½ ℔. Bley-Weiß ½ ℔. im Wasser zugangenen Fischleim / so viel genung / wohl untereinander vermischt / zu einem flüßigen Teige / und bestreiche die Gläser eines Fingers dicke damit / so werden sie dir in allen Feuer beständig bleiben.

Das VII. Capitel.

Wie ein Probierer gute Ertz-und Müntz-Capellen machen/ und die darzu nöthige Aschen zubereiten soll.

DIe Asch-Capellen / so die vornehmsten Gefässe eines Probierers/ dannenhero wohl nöthig/ so er solche mit eigener Hand bereite/ und werden solche aus nach geschriebener Materie bereitet:

Nimm Aschen / siebe sie durch ein enges Sieb / daß Kohlen und Steine heraus kommen/ und geuß Wasser darüber / rühre sie wohl um / wenn es sich wohl gesetzet / so seige es abe/ und geuß wieder frisch Wasser darauff / daß thue so offt und vielmahl / bis gantz keine Fettigkeit und Schärffe mehr verspüret wird / nach solchen geuß wieder frisch Wasser darüber / rühre es wohl um / alsdenn geuß solches trübe Aschen-Wasser durch eines der engesten Haar-Sieblein / bis alles hindurch ist / und es in Faß will zu sandig werden / dieses subtile Asch-Wasser laß setzen / seige das Wasser von Tage zu Tage abe / bis sie fein mählig trucken wird / daß du sie mit der Hand kanst zu Ballen drucken / diese Ballen lege an die Sonne oder Lufft / und laß sie wohl trucken werden / dann ie truckner ie besser sie ist / diese bereite Aschen mache zu subtilen Pulver / und behalte sie in einer Schachtel auff für Staub / Brodt / Hund- oder Katzen-Seige / dann diese Stücke sehr schädlich sind.

Dann

Dann nimm Kalbs-Beine oder Beine von Pferden und andern Vieh / die Gräten von Fischen sind auch gut / brenne sie in einem Feuer / daß sie schön weiß werden / zerstoß und zureib sie / daß sie sich durch ein enges Haar-Sieblein stieben lassen / thue sie in einen Schmeltz-Tiegel / und brenne sie noch einmahl / wann sie kalt / so geuß 1. oder 2. mahl frisch Wasser drauff / laß sie wieder wohl trucknen / mache sie wieder zu einem subtilen Pulver / und behalte sie auff die erst beschriebene.

So nimm nun von der geschriebenen schwartzen Aschen 1. Pfund / und der Bein-Aschen 1. halb Pfund / menge sie wohl unter einander / feuchte sie an mit ein wenig Rosend oder Brunn-Wasser / daß du es in der Hand zusammen drucken kanst / solches drücke man in eine hohle Meßinge Form (die Nonne) bis sie voll ist / dann setze den Stössel drauff mit dreyen Schlägen / bestreue die Hohle mit beschriebener Bein-Aschen oder Clär / und befesige solche mit einen Schlage wohl an / drucke sie aus der Form / laß sie wohl trucken werden / und hebe sie auff zum Gebrauch / dann ie älter / ie besser sind sie.

Das VIII. Capitel.

Von Glas- oder Stein-Flüssen.

No. 1.

Das Bley-Glas aber wird wie folget / bereitet: Nimm gebrandten / und zu Pulver geriebenen weissen Kieselstein 1. ℔. Silber-Glette

3. Pfund / wohl vermengt in einen Schmeltz-Tiegel / mit eines Fingers dicke Saltz bedecket / setze es in ein starckes Feuer in einem Wind-Ofen / laß es wohl fliessen / bey Herausnehmung des Tiegels aus dem Feuer klopffe darneben / wann es erkaltet / so schlage den Tiegel entzwey / samle das Glas / so rathsam als du kanst / wirff den Bley-König / so sich gesetzet / bey seite / zerreibe es zu klaren Pulver / und verwahre es in einer Büchsen / zum Gebrauch vor Staub / dienet zu dem unschmeidigen Ertzen in Probier Ofen / dieselben besser damit zu zahmen.

No. 2.

Venedisch oder gemein Glas nur zu einem zarten Pulver gerieben / und auff behalten in einer Büchsen.

No. 3.

Schlacken-Flüsse / werden (so sie zuvor wohlprobieret / daß sie kein Metall mehr führen /) auchnur zu einem zarten Pulver gerieben / und zum Gebrauch auffbehalten.

Das IX. Capitel

Flüsse zum ansieden und schmeltzen zu machen.

DEr schnelle oder schwartze Fluß den bereite also: Nimm 2. Pfund Tartari oder Weinstein / und 1. Pfund Salpeter / stosse es zu klaren Pulver vermische es wohl untereinander / thue es in einen unverglasurten Topff / zünde es oben an mit einer glühenden Kohlen / decke darüber eine Stürtze / und

laß

laß es also calciniren und brennen / wann es dann ausgebrannt und erkaltet/ so zerreibe es zu einen klaren und subtilen Pulver/und behalte es auff in einer vermachten Büchsen/an einem warmen Orte/dann in der Feuchte zerfließt es in einem Liqvorem.

No. 2.

Nimm 4. Loth Schwefel/4. Loth geflossen Saltz/ 8. Loth geflossen Salpeter / und 4. Loth calcinirten Victriol, untereinander gemach fliessen lassen/ gieß es aus/ so hast du eine Materie wie ein Glas / solches reibe zu einem klaren Pulver/und behalte es auff.

No. 3.

Glas-Galle / ist ein Saltz/so in den Glas-Hütten von der geschmoltznen Glas-Materia / so in den Ofen schmeltzet/abgezogen wird.

No. 4.

Todten-Kopff / ist die Materia / welche von Scheide-Wasser brennen in der Retorte zurück bleibet / auch auff den Victriol-Hütten aus dem Schmand oder Schlamm/so die Victriol-Lauge in Läuter-Troge setzet/gebrannt wird.

No. 5.

Der Salpeter ist auch bekandt / wann er geflossen/oder geschmoltzen worden ist / giebt er ein gutes Fluß-Pulver.

Nim̃ Salpeter nach Belieben/thue in einen Tiegel/und setze ihn in einen Wind-Ofen/ (aber erstlich bey gelinden Feuer / so wird der Salpeter schmeltzen / wenn er zergangen / so wirff kleine schwartze Kohlen darauff/ so werden sie springen / das thue so lange bis es nicht mehr geschicht/geuß ihn dann auff

ein

ein eisern Blech aus/und in einen Mörsel/da er noch warm/zu Pulver gemacht/ halte ihn in einer Büchsen zum Gebrauch an einem warmen Orte auff. NB. Mit dem Saltze wird eben also verfahren/ so du geflossen Saltz verlangest.

No. 6.

Dem Alcalischen Fluß mache also: 4. Pfund Weid-Aschen/ 4. Pfund Urin/ 4. Pfund Saltz/ 4. Pfund ungeleschten Kalck/ 2. Pfund Salpeter 2. Pfund rohen Weinstein/ stoß es alles zu Pulver/ und vermische es wohl untereinander; thue es in einen eisernen Kessel/ und siede es eine lange Zeit: Seige das Wasser abe/ und die dicke Materie thue auff ein dicht leinen Tuch/ darüber geuß das abgegossene Wasser bey 6. mahlen/ und zuletzt spiele mit etwas frischen Wasser das rückstellige hienach. Diese Lauge koche in einen eisernen Kessel gantz trucken ein/ so bekommest du auff den Boden einen guten Alcalischen Fluß/ worauff du dich zuverlassen hast.

Das X. Capitel.

Wie man Aqva fort auff das beste zubereiten soll.

AQva fortis oder Scheide-Wasser wird also zubereitet: Nimm 4. Pf. Victriol, drittehalb Pfund geläuterten Salpeter/ und ein halb Pfund Alaun/ den Victriol und Alaun calcinire/ und mercke/wie viel in der Calcinirung ist abgangen/ dann

so viel muß Regen-Wasser vorgeschlagen werden; nimm gemeldte Species mit etwas Töpffer-Thon vermischt / thue sie untereinander in einen Waldenburgischen Krug / und setze es 8. Tage in Keller / schüttle es alle Tage 1. oder 2. mahl um / daß es über einander beginnet zu feuchten / darnach setze es in einen Distilir-Ofen / und einen gläsernen Helm oben drauff / und verlutir es fleißig mit dem Luto des IV. Capitels No. 2. alsdann nimm rein Regen-Wasser/das in einem Platz-Regen gefallen ist/ und wieg dessen so viel/als den Victril in calciniren ist abgangen; gieß es in eine gläserne Vorlage (welches vorgeschlagen Wasser heisset) lege sie vor den Helm/ und verlutir sie wohl / biß auff ein eintziges Löchlein/stecke darein ein gehöbes Höltzlein/ damit/ wenn die Spiritus wollen zu starck werden / so ziehe das Höltzlein heraus/so bekommen sie Lufft/ mache erstlich ein gelinde Feuer darunter / doch ie länger/ie stärcker / bis endlich die Spiritus mit einer ziemlich heissen Flamme herüber treiben / laß es folgends ein oder zween Tage stehen / bis sich die Spiritus ins Wasser ziehen/ und von sich selbst kalt wird / so ist das Wasser recht gebrannt. Solcher gestalt werden allerley starcke Spiritus und Olea distilliret.

Das XI. Capitel

Wie das Aqva fort von seiner Unreinigkeit gereiniget und gefället werden muß.

Die fæces oder Unreinigkeiten davon zu bringen/ thue

thue also / solvire 2. Qv. fein Silber in 4. Loth vorgeschriebenen Aqva fort bey gelinder Wärme / geuß solches in 4. biß 5. Pfund dieses andern Scheide-Wassers / so reinigen und setzen sich die fæces zu Boden / und wird das Wasser weiß wie Käse-Molcken / laß es Tag und Nacht stehen / so wird es subtil und lauter / solvire nochmahln ein wenig fein Silber / geuß es wieder hinein / siehest du nun / daß das Wasser noch weiß und trübe wird / so ist es noch nicht recht gereiniget / das thue so offt und lang / bis es lauter uud helle bleibet / so ist es gerecht. Diese fæces halte fleißig zusammen / geuß sie ab / treuge und träncke sie in das Bley auff einer Capelle / laß abgehen / so hast du mehrentheils das Silber wieder / welches du zum reinigen und fällen gebrauchet hast.

Das XII. Capitel.

Wann das Aqva fort zu starck / daß es raubet / wie solchen zu helffen sey.

WEil die Wasser bißweilen zu starck gebrannt werden / und am Golde etwas rauben / und die Rölligen zerreissen; solchen abzuhelffen / wieg nach deinem Karath-Gewichtlein eine Marck fein Gold und 3. Marck fein Silber / laß es auff einer Capelle mit ein wenig Bley abgehen / glüe und schlage das Korn in die Länge fein dünne / schneid ein Stücklein darvon / wickle es zusammen / laß es mit

mit dem Wasser über den Feuer wohl scheiden / ist das Wasser zu starck / so zureist es die Proben: wo es nun die Proben zureist / so thue also / wieg des Wassers 1. Loth abe / und geuß ein halb Qventlein süsses Wasser daran / nimm wieder ein Stücklein von der Probe und laß es scheiden / so es nun die Probe gantz läst / so ist es gerecht / kanst also deine Rechnung machen / durch das Scheide-Wasser und ein halb Qventlein süsses Wasser / daß das Scheide-Wasser zu ieder Probe gerecht werde.

Das XIII. Capitel.

Wie den schwachen Aqva fort, so nicht angreiffen und die Silber solviren wollen / zuhelffen sey.

DAß das Aqva fort bißweilen zu schwach / daß es in solviren das Silber nicht recht anzugreiffen vermag / solches kommet daher / wenn in brennen die Fugen nicht recht verlutiret worden / daß die Spiritus ausriechen und entgehen können / solchen kanst du also helffen:

Wiederhole deine Arbeit mit Brennung des Scheide-Wassers / wie gebräuchlich / und schlage das schwache Aqva fort, statt des Regen-Wassers / in der Vorlage vor / so bekommest du ein herrlich und schön Scheide-Wasser zum scheiden.

Oder: Nimm ein abgeschnittenes Kolben-Glas / thue das Scheide-Wasser darein / setze es über ein gelindes Kohl-Feuer / und laß es allgemach sieden / so

so siedet sich die Wäßrigkeit meist davon / wilst du sehen / ob es starck genug / so mercke / wann das Glaß sich braun-roth von den auffsteigenden Spiritibus erweiset: Du kanst auch die Phlegma oder Wäßrigkeit davon ziehen / in eine Vorlage / durch Auffsetzung des Helms / so bekommest du ein gut Scheide-Wasser / die Phlegma aber kanst du auffbehalten zu Brennung anders Scheide-Wassers / dann solches besser als ander Wasser.

Das XIV. Capitel.
In geschwinder Eil ein gut Scheide Wasser oder Aqva fort zu brennen.

WAnn du in aller Eil ein gut Scheide-Wasser brennen wilst / so nimm 3. Pfund calcinirten Victriol, drittehalb Pfund reinen Salpeter / vermische diese Sepecies mit 5. Pf. ungelöschten Kalck / alles wohl klein gerieben / setze es ein / wie sonst gebräuchlich / und schlage etwas weniger Wasser vor als sonst geschiehet / wann nun alles wohl verlutirt und trucken worden ist / so laß es starck herüber gehen / dann du darffst dich die Zersprengung der Vorlage noch dessen Uberlauff / wegen des zugesetzten Kalcks nicht besorgen / stärcke letzlich das Feuer / daß das Zeug in den Kruge wohl glüe / so hast du ein gut Scheide-Wasser / und kanst die Arbeit in 6. Stunden verrichten / da du sonst 24. Stunden von nöthen hast / aber mercke / du bekommest weniger als sonsten.

Das XV. Capitel.

Den Hinterhalt eines ieden Aqva fort oder Scheide-Wassers zu erfahren.

WAnn du nun des Scheide-Wassers Hinterhalt erforschen wilt/ was es nehmlich vor Silber beym Golde zurück lasse/thue also: Nimm fein Gold zu 24 Karathen 1. Marck / wieg darzu 3. Marck des feinen Silbers / laß mit ein wenig Bley auff der Capelle abgehen/schlag solches dünne/wickle solche Lamina oder Blechlein zusammen / doch nicht zu dichte / daß das Scheide-Wasser darzwischen kommen kan / dann nimm des zugerichteten Scheide-Wassers bey 2. Lothen / und wirff das Rölligen hinein / setze es über ein gelindes Kohl-Feuer auf ein Dreyfüßigen / und mercke/ so es anfähet zu solviren / so wird das Wasser gelbigt/je länger es aber auff den Feuer stehet/ ie lauterer wird es: Wann nun das Wasser mit lauteren Bläßlein zurück gehet / und das Glaß seine rechte Farbe wieder bekommet / so greifft das Wasser nicht mehr an/geuß solches herab/und ein wenig frisches darüber/so etwa das vorige aus Schwachheit etwas beym Golde gelassen hätte/solvire es noch ein wenig über den Kohl-Feuer/hernach süsse es abe mit lautern süssen Wasser/so laulicht ist/treuge und glühe es in einen Gold-Schäligen / solcher Proben mache du zwey/zeuch das Rölligen auff/so siehest du/

wie schwer es ist / als du es von feinen Golde eingeschnitten / was es mehr wiegt denn 24. Karath / das ist fein Silber / und des Scheide-Wassers Hinterhalt / wird gemeiniglich 2. biß 3. Gran seyn / wiegt das Rölligen aber weniger / so muß das Gold nicht recht fein Gold gewesen seyn / oder das Scheide-Wasser raubet / dessentwegen soll das Scheide-Wasser alle vorhero probieret werden / darnach sich ferner zu richten.

Das XVI. Capitel.

Wie ein gut Aqva Regis zu machen sey.

Aqva Regia wird also bereitet: Nimm des Scheide-Wassers 2. Pfund / schütte darein $14\frac{1}{2}$ Loth des besten Salarmoniacs, setze es an die Sonne an ein Fenster / biß alles auff den Grunde zergangen sey / gemein Saltz verrichtets auch von Salarmoniacs aber geschicht es viel subtiler.

Oder nimm 2. Pfund des Scheide-Wassers / und 16. Loth ausgeglühet Saltz / thue es in einen Glas-Kolben / und laß es in eine wohl verlutirte Vorlage herüber gehen / so hast du ein gut und gerechtes Aqva Regis. Solches Aqva Regis zerlöset gerne Gold / Kupffer und Eisen / ungerne aber Qvecksilber / Bley / Zinn / das Silber gar nicht.

Das XVII. Capitel.

Gute Cement-Pulver zu machen.

DJe Cement-Pulver eines Probierers aber sind folgende:

No. 1.

No. 1.

Rec. Zerstossen Ziegel-Stein-Mehl von schönen rothen Ziegel-Steinen 8. Loth/ Kupffer-Victriol biß zur Röthe calcinirt 4. Loth / geschmoltzen Meer-Saltz 4. Loth/reinen Salpeter 2. Loth/Salarmoniac 1. Loth / dieses alles zu Pulver gestossen/ und untereinander gemischt.

No. 2.

Rec. 8. Loth Ziegel-Mehl / 4. Loth Koch-Saltz/ 2. Loth weissen Victriol, 1. Loth reinen Salpeter/ reibe es alles klein/ und feuchte es an / so es wohl untereinander gemischt / mit Urin oder scharffen Wein-Eßig.

No. 3.

Rec. 16. Loth Kieselstein und 8. Loth Schwefel wohl pulverisiret / was du darinn cementirest / wird in 5. Tagen um 3.. Grad erhöhet.

No. 4

Rec. Ziegel-Mehl 16. Loth/und 8. Loth gemein oder Berg-Saltz/ reibe es wohl klein / vermische es untereinander / und feuchte es an mit Urin / damit cementire das Gold 24. Stunden / ist ein gut real-Cement, ist welchen es auff einmahl gantz fein wird.

No 5.

Nim̃ 14. Loth Ziegel-Mehl/4. Loth Blut-Stein/ 1. Loth Crocum martis, 2. Loth Grünspan/ 6. Loth weissen Victriol, 3. Loth Salpeter / 2. Loth Salarmoniac, alles klein gerieben / untereinander vermischet/und mit Wein-Eßig angefeuchtet / giebt ein schönes Gold.

Das XVIII. Capitel
Das Bley zu körnen.

NImm Villacher oder Goßlarisches Bley / zerlaß es in einen Schmeltz-Tiegel oder Kellen/ saubere es wohl von seinen Unflath / geuß es in eine höltzerne Mulden oder Schüssel / welche mit Kreyden oder Wachs wohl ausgestrichen seyn muß/ schwinge es in solcher / wie man den Hafer schwinget/so giebt es sich zu kleinen Körnern / siebe es hernach durch einen blechernen Durchschlag / so wird es hübsch gleichkörnicht / behalte es auff in einer wohlverwahrten Büchsen vor Staub zum Gebrauch. NB Es gehet in einer höltzernen Büchsen auch an / so du das Bley hinein geust/solche mit den Deckel zumachst/ und stetig hin und wieder schlägst/ dann mit diesen verbrennet man sich nicht so leicht.

Das XIX. Capitel.
Von denen Waagen/so ein Probirer vonnöthen hat.

DIe Probier-Waagen aber sind vornehmlich dreyerley: Als erstlich eine gute Nürnberg-Augspurg-oder Cöllnische Korn-Waage / welches noch besser/ so sie der Probierer selber machen kan/ hat er sich dann besserer Gewißheit zu versichern/mit weyen kleinen darzu gehörigen Einsätz-Schäligen/ an ihrer Schnelligkeit so geschwinde/daß solche von einen

einen kleinen Sand Körnlein gezogen wird / und werden auf solcher die Silber-Gold-Kupffer-rc Körner / so durch die Probierung durchs Feuer heraussser kommen / auffgezogen / und gewogen / welche wohl in einem höltzern Gehäuß mit Fenstern verwahret seyn soll / und wenn du wägest / must du den Athem ein wenig an dich halten / sonst betriegest du dich selber.

Die andere Waage soll etwas stärcker seyn / heisset die Ertz- oder Schlich-Waage / darauff das Kupffer und Ertz nach dem Centner einzuwägen.

Die dritte Waage sol 2. 3. biß 4. Loth tragen / auff daß man zur Noth 1. Marck abwiegen kan / dienet zu dem zusetzen und Bleyschweren.

Das XX. Capitel.

Das Gewichte / so hierzu nöthig / richtig abzutheilen.

DJe Probier-Gewichte aber anlangend / so sind selbige am füglichsten von Silber oder Meßing zu machen / und werden von kleinesten biß zum grösten abgetheilet / und sind derer vornehmlich Fünfferley.

Erstlich das Centner-Gewichte / so zu Ertzen und Kupffern gebrauchet wird / theile also abe / schneide zwey Bißgen Harn- oder Feder-Kiel in gleicher Schwere / doch nicht zu groß / damit der Centner nicht viel über ein Qvintlein bekomme / lasse diese

zwey Bißgen iedes 1. Loth gelten / lege sie zusammen / und mache ein anders / das eben so schwer als beyde Loth / dieses lege wieder zu den zweyen einzelen Lothen / mache wieder eines so schwer als diese 3. Stücken sind / ists 4. Loth / und also mit dem andern biß auff den Centner / so ist das Centner-Gewicht abgetheilet / kommt also zuliegen /

1
1
2 } Loth
4
8
16 } Ist eine Marck oder ½ Pfund.
1
2
4
8 } Pfund
16
25
50
100 } Pfund ist ein Centner.

Das Andere ist das Marck-Gewicht / wird / wie folget / abgetheilet / von 2. Grän biß auff die Marck / thun 18. Grän ein Loth / 288. Grän eine Marck / dienet zu den Silbern / auch Müntzen und andere geringhaltige Metall auff fein Silber zu probieren / wiegt die Marck 16. Pfund des Centner-Gewichts / stehet also:

1
1
2
3 } Grån
6
9
18 } Ist ein Loth.

36 Grån 1 }
72 = = 4 } Loth
144 = 8
288 = 16 } Ist die völlige Marck.

Das Dritte ist das Marck-Gewichte/vor Müntz-Meister/ wird in Grån- und Pfennig-Gewichte abgetheilet / die Müntzen damit zu beschicken/ also:

$\frac{1}{4}$
$\frac{1}{4}$
$\frac{1}{2}$
1
2 } Grån thun 14. ein Pfennig-Gewicht.
3
6
9
12
24

2
3
6 Pfennig-Gewichte
9
12 Ist eine Marck.

Das Vierdte ist das Karath-Gewichte / von kleinsten biß zum grösten / dienet das Gold auff die Feine zu probieren / auch das Gold in Müntzen zu beschicken / wird abgetheilet in Karath und Grän.

$\frac{1}{4}$
$\frac{1}{4}$
$\frac{1}{2}$
1 Die eintzelen Grän
2
3
6
12 Grän 1. Karath.
2
3
6 Karath
12
24 Karath ist eine Marck.

Das

Das Fünffte ist das Pfennig-Gewichte/welches nicht allein zum probieren/ sondern zu Auffstossung fremder unbekandter Müntze/ auch zu Erfindung des Richt-Pfennigs nützlich zu gebrauchen/ und legs also/so du es zum probieren brauchen wilst/

$\frac{1}{8}$
$\frac{1}{8}$
$\frac{1}{4}$ } Theil eines Pfennig-Gew.
$\frac{1}{2}$

1 Pfennig-Gew.
2 Pfenn.
4 Pfenn. ist ein Qvintl.
8 Pfenn. ist 2. Qv. oder $\frac{1}{2}$ Loth.

1
2
4 } sind Loth
8
16 Ist die Marck.

So du nun itzt gemeldte Gewichte zu Untersuchung des Richt-Pfennigs brauchen wilst/ oder zu Auffziehung eines Stück Müntzes/ so wird es also getheilet/ und an den grösten Stück angehoben/ welches ist ein Sechzehntheil eines Loths/ und 1. Pfennig-Gewicht heisset.

Richt-Pfennig.

$\frac{1}{8}$	=	=	$\frac{1}{16}$	Theil eines Pfennig-Gewichts.
$\frac{1}{4}$	=	=	$\frac{1}{32}$	
$\frac{1}{2}$	=	=	$\frac{1}{64}$	
1. Pf.	=	=	$\frac{1}{128}$	
2	=	=	$\frac{1}{256}$	
4. Pf. oder 1. Qventl.			$\frac{1}{512}$	
8. Pf. oder 2. Qventl.		-	$\frac{1}{1024}$	
1. Loth.	=	=	$\frac{1}{2048}$	
2.	=	=	$\frac{1}{4096}$	Theil eines Loths.
4.	=	=	$\frac{1}{8192}$	
8.	=	=	$\frac{1}{16384}$	
16. Loth oder 1. Marck.			$\frac{1}{33708}$	

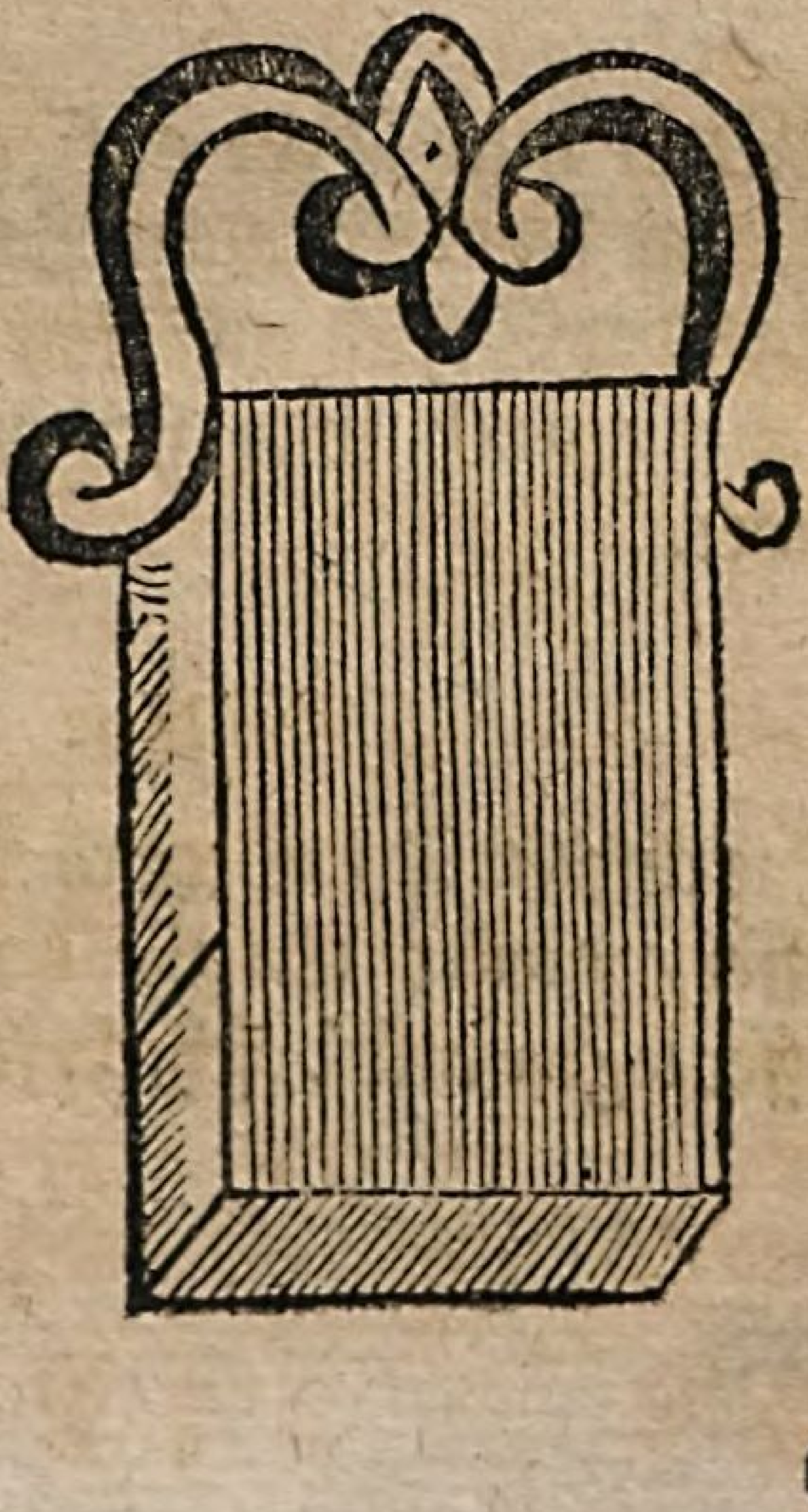
Solche abgetheilte Gewichte sollen mit ihren gehörigen Numeris bezeichnet / und eine iede Sorte in einem besondern Kästlein / worinnen Löchlein sind auffbehalten werden / spare keine Mühe und Fleiß / damit nicht unrichtige Gewichte / auch einen unrichtigen und falschen Probierer machen.

Das

Das XXI. Capitel.

Von Streich-Nadeln / und wie solche zu machen. No. 1.

STreich-Nadeln sind kleine Metallische Griffel durch derer Hülffe man die Gütigkeit eines Metalls auf den Probier-Stein erfahren kan / und werden also gefertiget: Wollen aber erstlich das Gold vor die Hand nehmen / welches 24. Nadeln in sich begreifft / derer dreyerley Arten / und ist die erste Nadel aus dem besten und feinsten Golde gemacht / welches Halt ist 24. Karath / die Nadel aber in dieser Form an Meßing angelöthet / von Sign. ☿. biß ✚ ist Gold / von ✚ biß ♁. Meßing.



Str.

Str. Nad.	Gold Kar.	Silb. Kar.	Str. Nad.	Gold Kar.	Silb. Kar.
1	24	0	13	12	12
2	23	1	14	11	13
3	22	2	15	10	14
4	21	3	16	9	15
5	20	4	17	8	16
6	19	5	18	7	17
7	18	6	19	6	18
8	17	7	20	5	19
9	16	8	21	4	20
10	15	9	22	3	21
11	14	10	23	2	22
12	13	11	24	1	23

Wenn nun solche auff einem Probier-Stein mit einem harten graden Strich gerieben werden/ so zeiget der Strich an/ wie hoch das Gold/ und wie viel/ auch was sich vor ein Zusatz darbey befindet.

No. 2.

Die andere Art Streich-Nadeln von Gold und Kupffer/ dienet darzu/ ob etwa das Gold mit Kupffer legirt und beschickt wäre.

Str. Nad.	Gold. Kar.	Kupf. Kar.	Str. Nad.	Gold. Kar.	Kupf. Kar.
1	24	0	13	12	12
2	23	1	14	11	13
3	22	2	15	10	14
4	21	3	16	9	15
5	20	4	17	8	16
6	19	5	18	7	17
7	18	6	19	6	18
8	17	7	20	5	19
9	16	8	21	4	20
10	15	9	22	3	21
11	14	10	23	2	22
12	13	11	24	1	23

No. 3.

Die dritte Art Streich-Nadeln wird beschicket von Gold / Silber und Kupffer / als:

Str. N.	☉ Kar.	☽ Kar.	♀ Kar.
1.	24.	0.	0.
2.	23.	½.	½.
3.	22.	1.	1.
4.	21.	1½.	1½.
5.	20.	2.	2.
6.	19.	2½.	2½.

Str.

Str. N.	☉ Kar.	☽ Kar.	♀ Kar.
7.	18.	3.	3.
8.	17.	3½.	3½.
9.	16.	4.	4.
10.	15.	4½.	4½.
11.	14.	5.	5.
12.	13.	5½.	5½.
13.	12.	6.	6.
14.	11.	6½.	6½.
15.	10.	7.	7.
16.	9.	7½.	7½.
17.	8.	8.	8.
18.	7.	8½.	8½.
19.	6.	9.	9.
20.	5.	9½.	9½.
21.	4.	10.	10.
22.	3.	10½.	10½.
23.	2.	11.	11.
24.	1.	11½.	11½.

No. 4.

Die vierdte Art ist nach der Marck gemacht / und dienet die Silber zu erforschen / was Haltes es ist / und wird die erste Nadel aus puren reinen Silber gemacht / derselbe Strich weiset / welches Silber pur und reine ist / und kein Kupffer in sich hält.

Str.

Str. Nad.	Silb. Loth.	Kupf. Loth.	Str. Nad.	Silb. Loth.	Kupf. Loth.
1	16	0	9	8	8
2	15	1	10	7	9
3	14	2	11	6	10
4	13	3	12	5	11
5	12	4	13	4	12
6	11	5	14	3	13
7	10	6	15	2	14
8	9	7	16	1	15

No. 5.

Die fünffte Art ist der Pfennige / welcher 12. eine Marck thun / dienet die Müntzen zu erforschen / wie hoch sich die Marck an feinem Silber belauffet / solche aber steigen von 12. zu 2. Grän / welcher Gräne 4. einen Pfennig machen / und ist die erste gemacht aus 12. Gränen fein Silber / und 11½. Pfennig pur-lauter Kupffer.

	Silber.		Kupffer.	
Nadl.	Pfl.	Gr.	Pfl.	Gr.
1	0	2	11	12
2	1	0	11	0
3	1	12	10	12
4	2	0	10	0
5	2	12	9	12

	Silber.		Kupffer.	
Nadl.	Pfl.	Gr.	Pfl.	Gr.
6	3	0	9	0
7	3	12	8	12
8	4	0	8	0
9	4	12	7	12
10	5	0	7	0
11	5	12	6	12
12	6	0	6	0
13	6	12	5	12
14	7	0	5	0
15	7	12	4	12
16	8	0	4	0
17	8	12	3	12
18	9	0	3	0
19	9	12	2	12
20	10	0	2	0
21	10	12	1	12
22	11	0	1	0
23	11	12	0	12
24	12	0	0	0

Das XXII. Capitel.

Von dem Streich-Stein.

SO du nun die Streich-Nadeln also gefertiget/ must du haben einen guten Probier-Stein/ darauff die Gölder und Silber können gestrichen werden / ie schwärtzer nun solcher Probier-Marmor/ie besser ist er/und wird solcher gereiniget durch Ab-

Abreibung mit Zinn-Aschen und Lauge des Salis Tartari, und wohl abgedrucknet/ so werden sie schön glatt und schwartz.

Das XXII. Capitel.

Eines jeden Metalls Halt / es sey Gold/ Silber/Kupffer oder Müntze zu erforschen durch den Strich.

HIerdurch nun eines iedweden Halt zu erforschen / so streich desselben einen guten Strich auff den Probier-Stein / welcher Nadel-Strich nun selbigen beykömmt/ dessen Halt ist solches/ und ist solches die behendeste Probe des Gesichts / daß wir solchem aber nicht zu viel trauen / macht die betrügliche Verfälschung/ welche offt dem Kupffer eine falsche Farbe des Goldes und Silbers anstreichet/ den Betrug des Goldes aber zu erkennen / so streich du nur auff den Gold-Strich mit einer Feder des besten Aqva fortis, ist es falsch / so vergehet der Strich/ist es aber gut/so bleibet er beständig/ so das Kupffer aber mit Silberfarb überzogen/ und gestrichen wird mit dem Probier-Stein / so kanst du es erkennen durch Anstreichung Aqva Regiæ, welches alle andere Metall verzehret / ausser das Silber nicht.

Hiermit sey der Eingang des Wercks zu Ende gebracht/wormit ein ieder Probierer erstlich versehē seyn soll / wenn er anders das Werck an sich selbst nach Vergnügen hinaus führen will/ worzu ich im

 Nahmen

Nahmen des Allerhöchsten ohne Weitläufftigkeit schreiten will/ da ein ieder / so Lust hierzu hat / sich leichtlich kan darinnen perfectioniren.

Das XXIV. Capitel
Von Anrichtung des Probier-Ofens.

WEnn du nun alles bey der Hand hast / so lege das Boden-Blatt auff die Stänglichen im Ofen / und setze darauff die Muffel / verschmiere sie am Mundlöch/ wo sie antritt / ein wenig mit Leimen/ fülle den Ofen mit Kohlen / eines Hüner-Eyes groß/ und feure alsdenn den Ofen an / sieh aber vor allen Dingen darauff / daß solcher Ofen an einem dunckeln Ort stehet / oder aber / so Fenster im Gemach vor denselben Vorhänge seyn/ welche bey solcher Arbeit vorgezogen werden / weiln das Feuer allezeit besser im dunckeln/ als bey hellen Tage zu erkennen.

Das XXV. Capitel.
Hitze und Kälte des Probier-Ofens zu observiren.

WEil Hitze und Kälte des Ofens / selbige zu observiren/ viel/ ja das meiste zum Werck contribuiren / als mercke hierbey nachfolgende Anmerckungen:

1.

Weich frisch-gebrannte Kohlen hitzen sehrer/ denn harte.

2.

So ein Ofen weit/ und viel Lufft-Löcher hat.

3.

So die Muffel niedrig/ dünne und sehr ausgeschnitten ist/ obgleich der Ofen an sich selbst recht ist/ so wird durch solche Muffel allzu grosse Hitze erzeiget.

4.

So der Ofen zu groß/ mache grössere Muffeln darein/ und schneide selbige wenig aus/ so wird die Hitze gehemmet.

5.

So eine feuchte Lufft/ oder Regen-Wetter ist/ kan man den Probier-Ofen nicht recht erhitzen.

6.

So man auch ein Feuer neben dem Probier-Ofen hat/ so hemmet dasselbe die Hitze des Ofens.

7.

So viel kleine Kohlen aufgeschüttet werden/ so erstickt das Feuer/ die rechte Grösse soll seyn ungefähr/ wie die Hüner-Eyer.

8.

Wenn der Probier-Ofen soll heiß treiben/ 1. rechtmäßige Kohlen auffgeworffen. 2. Vor das obere Mund-Loch eine glüende Kohle. 3. Thue das untere Mund-Loch auff/ dann 4. must du mit

dem Häckgen von der Muffel und Boden-Blatt die kleinen Kohlen und Aschen abräumen / so treibet der Ofen lauter und warm.

9.

So du ihm kalt thun wilt / so nimm 1. die Kohle aus dem obern Mund-Loch. 2. scheub das untere Mund-Loch zu/so gehet er um viel kälter.

10.

Im Finstern ist das Feuer auch allzeit besser zu erkennen. Dieses sey nun genug von Erkänntniß des Feuers im Probier-Ofen.

Das XXVI. Capitel.

Von Erkänntniß der Proben / ob sie zu kalt / oder zu warm gehen.

DIeses lernet sich besser durch viel Ubung / denn durch Beschreibung / du kanst aber doch nachfolgende Puncta wohl observiren.

1.

Mercke / ehe du eine Capelle brauchest / so lasse die Capelle zuvor eine Stunde oder halbe Stunde wohl erglühen und abedämmen.

2.

Wenn das Bley auff den Probier-Schirben beginnet zu treiben / und zu rauchen / daß du demselben also bald kalt thuest / sonst wirst du es schwerlich rein ansieden.

3.

Wenn du Werck auff die Capelle setzest / wenn es anfähet zu treiben / so thue ihm kalt / sonst verführt die Hitze alsobald etwas von Silber / sonderlich in reichen Proben.

4.

Mercke auch / so das Werck auff der Capellen treibet / ob auch Blumen oben auff dem Wercke gehen / so man derselbigen verspüret / so hat das Ertz / Wißmuth / Arsenicum, Schwefel / Mercurium oder Spießglas bey sich / damit der Schmeltzer die Ertze besser wisse im Feuer zu tractiren.

5.

Item, so Werck auff der Capelle / und der Rauch sich hoch auffzeucht / so gehet die Probe zu heiß / schläget der Rauch aber unter sich / so gehet sie zu kalt.

6.

Wenn das Werck auff der Capelle anfähet zu gleissen / so magst du ihm wärmer thun / desgleichen / wenn das Werck langsam treibet.

7.

Wenn die Capelle schwartz wird / so weit das Bley hinein gezogen / magst du ihm auch wärmer thun.

8.

Wenn die Probe bald blicken will / so thue ihm wärmer / damit das Korn nicht einen Bley-Rauch bey sich behalte.

9.

Wenn die Probe geblicket hat / so laß sie ein wenig im Ofen stehen / und thue die Kohlen vor dem obern Mund-Loche hinweg / so löset sich das Korn fein reine auff der Capelle abe.

Das XXVII. Capitel.

Von Silber / Ertz / und seinem Ursprung.

WIewohl nach Würckung und Ordnung der Natur das unvollkommene Metall ich dir vors 1. beschreiben solte / dieweil aber das Gewinn-reicheste mehr geliebet/wie billig/so will ich das Höchste und Theureste vorsetzen/und von einem zum andern durch beqveme Ordnung absteigen. Es ist aber einen Probierer höchstnöthig/ daß er eines ieden Metalls Natur und Eigenschafft wisse / auch woraus es erzeiget und gebohren werde.

So nun das Gold von Edelheit wegen seiner Natur billig vorgienge/ hat mich doch für gut angesehen/dieweil das Land zu Meissen (in welchen dieses Büchlein von den Ertzen kürtzlich begriffen/) mit allen metallischen Ertzen begabet / unter denen fürtrefflich mit Silber-Ertze / will ich deshalben anfänglich von Ursprung der Gebährung des Silber-Ertzes beschreiben.

Das Silber-Ertz / nach Meynung der Weisen ist gewürcket / nach Einfluß des Monden von klaren Qveck-silber und ausgeläuterten beständigen

Schwe-

Schwefel/als von Krafft eines Würckers und Geschickligkeit der materien / und ist die Würckung mancherley / etliches im Schlamm des Wassers/ auch etliches in Klüfften und Gängen.

Das XXVIII. Capitel.
Von Erkänntnüß der Silber-Ertze.

GEdiegen oder gewachsen Ertz ist / das rein und fein Silber bey sich führet / sich prägen und schneiden läst/ ehe es ins Feuer kömmt.

Glas-Ertz ist ein derbes Bley-farbiges Ertz / fast dem gediegenen Ertz an der Güte zu vergleichen/ und gehet demselbigen im Feuer über den sechsten Theil nicht abe.

Weißgültig Ertz ist eine Art gutes Ertzes / wird also von der Güte (daß es reich oder gültig) genennet.

Rothgültig Ertz ist eine Art gutes Ertzes/ braunroth/bisweilen roth wie ein Zinober.

Horn-Ertz ist eine Art durchsichtiges Ertzes/ wie ein Horn an einer Laterne / ist von reichen Halt.

Glantz-Ertz ist grob und klein-gläntzig.

Katzen-Silber ist eine leere Bergart / weißlicht von vielen glüntzern.

Gänse-köthig Ertz ist dem Ansehen nach wie ein Gänse-Koth.

Blende ist ein Bley-farbig Ertz / so sehr glüntzert / doch aber wenig Silber bey sich führet.

Letten ist ein schmieriges Gesteine / das zehe und fett ist / sind unterschiedliche / als graue/gelbe/ weisse und schwartze Letten/ diese letztere wird vor die beste gehalten.

Das XXIX. Capitel.

Flüßige Ertze uff Silber zu probieren.

So dir ein Ertz unter Handen kömmt/das nicht Kieß Kobelt/Arsenicum, Spießglas/oder sonst ein unschmeidiges Ertz ist / so thue ihm also: Reib es fein klein/alsdenn wieg des Probier-Centners 2. Centn. abe / ieden besonders in einem Probier-Scherben / darzu 8. Centn des gekörnten Bleyes/ und menge es wohl untereinander / setze es in den Probier-Ofen/ welcher zuvor wohl erhitzt seyn soll/ lege vor das obere Mund-Loch Kohlen/ und das untere thue auff/wenn nun das Ertz beginnet auffzusteigen und zu treiben / so nimm die Kohlen aus dem obern Mund-Loch / und scheub das untere zu / so röst sich das Ertz auff dem Bley abe / und träncket sich ein; Wenn dieses geschehen / so thue ihn wieder warm/rühr es mit einem eisernen glühenden Rührhäcklein um/ und so es sauber ist eingangen/ geuß es aus/ laß kalt werden/ und schlage die Schlacken darvon/schlage es mit einem Hammer etwas rund/ damit es besser in die Capelle gehe / welche wohl abgedämmt

dämmt ist/lege Kohlen vor das obere Mund-Loch/und das untere scheub zu / biß es treibet / alsdenn thue ihm warm / und laß es mit guter Hitze abgehen/ so findest du sein Korn auff der Capellen / solches zeuch auff nach dem Centner-Gewicht/ so findest du seinen Halt.

NB.

So du Bley zu der Probe gebraucht hast / das Silber-haltig/so wieg dessen 8. Centner davon ein/ setze es auff eine Capelle / so findest du seinen Halt/ das gefundene Korn must du allezeit zum Gewichte legen/und was das andere darüber wiegt/ ist ein gewisser Halt.

Das XXX. Capitel.

Verzeichniß der Bley-Schweren / wenn auff Silber probiret wird / wie viel einer jeden Probe muß zugewogen werden.

Zu einem Centner flüßigen Ertz gehören 8. Centner Bley.

Zu einem Centner unflüßigen oder unschmeidigen Ertz 16. Centn.

Zu einem halben Centn. Zinn auff Silber 16. Centn.

Zu 1. Centn. Kupfferstein auff Silber 16. Centn. Bley.

Zu 1. Centn. schwartz Kupffer auff Silber 16. Centn.

Zu einem Centn. geschmeidigen und ungeschmeidigen Kupffer auff Gahr-Kupffer 2. Cent.

Zu 1. Centner bleyichten Kupffer auff Gahr-Kupffer/ 1½. Centn.

Zu 1. Centn. Eisen oder Stahl auff Silber 16. Centn.

Zu 1. Centn. Glockenspeiß auff Silber 20. Centn.

Zu einem Centner Gold-Ertz auff Gold 16 Centn.

Das XXXI. Capitel.

Alle unschmeidige Ertze auff Silber zu probieren.

DJe unschmeidigen Ertze probire also / reib es klein wie zuvor bey denen geschmeidigen Ertzen geschehen/ wieg 2. Centner darvon abe / ieden besonders / und zu ieden 16. Centner des gekörnten Bleyes / thue es zusammen in einen Probier-Ofen/ lege Kohlen vor das obere Mund-Loch/ und das untere scheub auff/ biß das Ertz auffsteiget und treibet/ dann scheub das untere wieder zu / und von dem obern nimm die Kohle hinweg / so röst sich das Ertz auff dem Bley abe/so es schlacket/ thue unten wieder auff / und oben lege die Kohlen wieder vor / so geschicht ihm wieder warm / wenn es bald eingangen/ so rühre es mit einem eisernen glüenden Rühr-Häcklein um/und wenn es sich vollends angesotten / geuß es aus / laß erkalten / schlag die Schlacken darvon

trucke

trucke es mit einem Hammer ein wenig in die Runde / darmit es sich besser in die Capelle schicke / laß eine Capelle bey einer halben Stunden wohl erglüen und abdämmen / dann trage das Werck darauff / lege Kohlen vor das obere Mund-Loch / und das untere scheub zu / biß es treibet / alsdann thue ihm warm / und lasse solches mit guter Hitze abgehen / so findest du sein Korn auff der Capellen / solches zeuch auff / so hast du sein en Halt.

NB.

Zu dieser Probe must du wieder ein absonderlich Bley-Korn von 16. Centn. machen / und zum Gewichte legen. Es ist auch zu mercken / daß von ieder Körnung du andere Bley-Körner machen must / dann zuweilen ist das Bley immer einmahl reichhaltiger als das andere mahl / so du anders gewiß und ohne Fehler in deinen probieren seyn wilst.

Das XXXII. Capitel.

Eine andere Art / ungeschmeidige Ertze / so sich nicht bloß von Bley ansieden lassen / auff Silber zu probieren.

MAn findet Ertze / die so ungeschmeidig seyn / daß sie auff den Bley liegen wie Aschen / dem thue also: Reib es klein / wieg davon ab 2. Proben / und zu ieder 16. Centn. Bley / nimm des Bley-Glases in VIII. Capitel No. 1. ein Viertels-Centner / streue es oben auff den Scherben / thue ihm warm / es wird

fein darnach schlacken/ und wann du solches im Anfang merckest/ so menge gleich ¼ Centn. unter das Ertz und Bley/ ehe du es einsetzest/ es thut auch recht.

NB.

Diesen Fluß mustu auch examiniren/ ob er Silberhaltig/ wiewohl ich nicht hoffe/ doch ist die Silber-Glette durch Versehung der Abtreiber immer einmahl reichhaltiger als das andere mahl/ thue demnach also/ wieg des Bleyes 6 Centn. auff einen Scherben/ darzu 1 Viertels-Centner des Bley-Glases/ laß es mit einander schlacken/ und treib es ab auff einer Capellen/ so findest du sein Korn/ dieses behalte auff zu dergleichen Proben.

Noch eine ander Art.

Auch finden sich unschmeidige Ertze/ welche sich auff den Boden anhängen wie ein lauter Hartz oder Bech/ solchen thue also: Nimm Todten-Kopff/ so im IX. Capitel No. 4. gewiesen/ reib ihm klein/ nim̃ dessen ein wenig/ und streue es oben drauf/ so löst es sich von Scherben abe/ und seud sich schön und lauter an. Mit Abtreibung auff der Capelle procedire wie schon gelehret worden ist.

Noch ein anders.

Es finden sich auch Ertze/ ob sie sich auf den Probier-Scherben gleich reine angesotten/ doch schlacken sie noch einmahl auff der Capellen/ daß man kein Silber-Korn finden kan/ dem hilff also: so es einmahl geschlacket/ geuß es aus/ schlag die Schla-

cken davon / setz es wieder auff einen Scherben / und seud es noch einmahl an / hernach setz es auff die Capelle / so findest du sein Silber-Korn lauter und schön.

NB.

Diese und alle andere Proben müssen gedoppelt gemacht werden / damit der Probierer sehe / ob beyde gleiches Haltes / geschicht es / so ist es recht probieret.

Das XXXIII. Capitel.

Geschmeltzten Kupffer-Stein auff Silber zu probieren.

Schlage von allen Scherben und Scheiben ein Stücklein / reib ihm klein untereinander / wieg davon ab 1. Centn. und darzu 16. Cent. des gekörnten Bleyes / thue es untereinander / und procedire wie bey der unschmeidigen Ertz-Probe in XXXI. Capitel zur Gnüge gelehret ist / so findest du seinen Halt.

Das XXXIV. Capitel.

Wie man schwartz Kupffer aushauen und zum Zain giessen soll.

Thue also: Haue die Scheiben zu halben Mittel oben und unten etwas tieff aus / und schmeltze sie alle in einem Schmeltz-Tiegel zusammen / und wann es wohl untereinander geschmoltzen / so

so rühre es mit einem höltzernen Span wohl untereinander / und geuß es in einem Einguß / welcher zuvor warm / und mit Unschlitt bestrichen seyn soll / den Zain lasse von sich selbst erkalten. Dieser beschriebene Modus zum Zain giessen / ist der gebräuchlichste / auch etlichen Probierern kein besserer bekant / sonsten würden sie in dieser Kunst ihre informirende Discipel ein bessers unterrichten / weil ich aber eine grosse Unrichtigkeit darinnen wahrgenommen / als habe ich nachgesetzten Modum gantz accurat befunden / da ich versichere / so du die Probe auff der Capelle in acht nimmest / es dir an der Gewißheit nicht ermanglen wird.

Wann du nun die Scheiben / wie gebührlich / ausgehauen / so wieg von einen ieden Aushieb 1. Loth abe / so es mehr oder weniger / gilt gleich viel / schmeltz es zusammen / wie das vorige / geuß es im Inguß zu einem Zain / diesen Zain behalte zum Probieren.

Das XXXV. Capitel.

Ein iedes geschmeidige Kupffer so zum Zain gegossen / auff Silber zu probieren.

WAnn der Zain gegossen / wie gemeldet / so schrote ein End-Stücke hinweg / schrote noch ein Stücke ab / dasselbe hämmere und schlag es düñe zu kleinen Stücklein / wieg darvon 2. Centn. deines Centner-Gewichts ein / und thue ieden besonders in Papierlein / dann es müssen von ieder Post Kupffer

fer 2. Proben gemacht werden / so es anders gewiß seyn soll; Nimm darzu zwey wohl abgeädtnete Capellen setze auff iede 6. Cent. des gekörnete Bleyes/ lege vor das obere Mund-Loch Kohlen/u. das untere laß auff/wenn nun das Bley treibet/so setze des abgewogenen Kupffers 1. Centn. auch hernach/und so das Bley das Kupffer zu sich genommen/scheub das untere Mund-Loch etwas zu/und die Kohlen vor den obern Mund-Loch thue auch hinweg/dann das Kupffer ist hitzig / so kan es auch in Abgehen mehr Kälte erleyden.

Wenn es nun fast zur Helffte abgangen / so thue ihm etwas wärmer / oder schieb das untere Mund-Loch wieder auff / so es bey dieser Hitze bald abgangen / thue ihm vollend warm / das ist/ lege Kohlen vor das obere Mund-Loch/ damit es also mit rechter Hitze abgehe/ laß die Proben ein wenig stehen / damit sie sich von der Capellen ablösen / saubere sie wohl/zeuch sie gegen einander auff/ wäge sie gleich/ so ist sich kühnlich darauff zu verlassen/ wo nicht/ mache sie noch einmahl / (dann es ist an dieser Probe sehr viel gelegen/biß sie sich gleich finden lassen/ zeuch denn eines davon auff/was es wiegt/das ist sein rechter Halt/ welcher auff den Zain geschlagen wird.

Das XXXVI. Capitel.

Schwartze unschmeidige Kupffer auff Silber zu probieren.

SO du dem Zain gegossen / wie im XXXIV. Capitel gelehret/ schrot ein Stücklein von Zain/ wie

wie bey den schmeidigen Kupffern / schlag es zu Stücklein / wieg auch darvon 2. gleiche Cent. abe setz jeden Centn. besonders auff einem Probier-Scherben / laß es ein wenig erglühen / darnach setze zu ieden Centn. 15. Centn. des gekörnten Bleyes / und so es anfähet zu treiben / schieb das untere Mund-Loch zu / und oben nimm die Kohlen hinweg / laß es ein wenig rösten und schlacken / darnach schieb unten wieder auff / und oben leg ein paar Kohlen vor / rühre es mit einem glühenden Häcklein wohl umb / und gieb Achtung / daß sich das Kupffer unten in Scherben nicht anhänget / hebe es den bald heraus / laß es in Scherben kalt werden / schlag es aus / und laß es auff der Capelle abgehen / wie bey dem schmeidigen Kuffern geschehen ist.

Des Bley-Korns magst du hier auch nicht vergessen.

Das XXXVII. Capitel.

Gahr-Kupffer auff Silber zu probieren.

Thue also: Wieg ein Centn. in Pappierlein / träge erstlich auff eine wohl abgeädtnete Capelle 16. Centn. des gekörnten Bleyes / so es treibet / trage das Kupffer hernach / und so es ins Bley gangen / scheub das untere Mund-Loch etwas zu / und die Kohlen vor dem obern Mund-Loch nimm auch hinweg / wenn die Helffte eingangen / so thue ihm etwas

etwas wärmer/ und so es bald abgangen/ thue ihm vollends warm/ und laß es also mit ziemlicher Hitze abgehen/ im übrigen procedire wie im XXXV. Capitel gelehret worden.

Das XXXVIII. Capitel.
Zinn auff Silber zu probeiren.

So du Zinn zu probieren bekommest/ dem thue also: Wieg abe des Centn. Gewichts 2. halbe Centner/ ieden besonders/ darzu einen ieden halben Centner 1. Centner Gahr-Kupffer/ und 16. Centner gekörntes Bley/ thue das Kupffer auff einen Probier-Scherben/ laß es erglüen/ trage den halben Cent. Zinn auch darauff/ lege Kohlen oben vor/ und das untere Mund-Loch thue auff/ wann es dann also röstet/ so trage das Bley auch hernoch/ scheub unten etwas zu/ und oben thue die Kohlen auch hinweg/ so röst es sich wie ein ander Ertz/ dann thue ihm wieder warm/ und läß es mit dieser Hitze sich recht ansieden/ so es aber gar zu wild thäte/ so trage auff den Scherben 1. Centner Bley-Glases/ auff zweymahl/ gieß es aus/ schlage die Schlacke darvon/ trage es auff eine Capelle/ laß wohl abgehen/ so findest du seinen Halt.

Noch eine andere Art.

Nimm Silberglett/ so viel du wilt/ gieß darüber einen scharffen Eßig/ laß extrahiren/ alsdenn lasse den Eßig wohl abrauchen/ und was sitzen blieben/ das mache zu Pulver/ und vermisch ein wenig unter das Zinn/ so sich auff den Probier-Scherben calcinirt hat/ thue auch 16. Centner des Bleyes darzu/ laß

es wohl schlacken/ und sich ansieden/ trage das Werck auff die Capelle/ und laß es wohl abgehen/ so bekommest du seinen rechten Halt.

NB.

Des Bley-Korns darffst du bey dieser Probe nicht vergessen / sondern solches nach der ersten Art von 16. Centn. Bley und 1. Centner Kupffers machen.

Das XXXIX. Capitel.

Bley auff Silber zu probieren.

LAß eine Capelle abdämmen / trage darauff 1. Centner des Bleyes/ und laß wohl abgehen was nöthig/ so findest du seinen Halt.

Das XL. Capitel.

Eisen oder Stahl auff Silber zu probieren.

DAs Eisen oder Stahl feile klein/ wieg dessen 1. halben Centner abe/ 1. Centn. gelben Schwefel/ mengs unter einander/ setz es auf einen Scherben in gantz gelindes Feuer/ daß der Schwefel bloß schmeltze/ und in das Eisen penetrire/ hernach brenne ihn gar ab/ und reibe das Eisen zu Pulver. Thue auff einen Probier-Scherben 16. Centn. des gekörnten Bleyes/ so es treibet/ trage den halben Centner Bley-Glases/ und procedire/ wie schon genug gelehret worden ist/ so findest du den Halt/ nach Abzug des Bley-Korns.

Das XLI. Capitel.

Qveckſilber auff Silber zu probieren.

THue das Qveckſilber abgewogen in eine wohl verlutirte Retorte/ und diſtillire ſolches in vorgeſchlagenem Waſſer herüber/ ſo bleibet das Silber in der Retorten zurück/ welches mit Bley auf der Capelle abgetrieben wird.

Das XLII. Capitel

Glocken-Speiſe auff Silber zu probeiren.

NImm deſſen 1. Centner/ laß es auff einem Probier-Scherben erglüen/ damit der Schwefel davon verrauche; darnach ſetze des gekörnten Bleyes 16 Centner gemachſam hienach/ laß es gelinde abröſten/ rühre es mit dem Häcklein um/ thue hernach 1. Centner Bley-Glaſes auff 2. mahl oben darauff/ und ſo etwas von der Speiſe harte wie ein Mus wird/ das hebe ſauber mit dem Häcklein herab/ reib es klein/ und thue es wieder in den Scherben; wann alles gantz rein eingangen/ und lauter worden/ ſo gieß es aus/ und laß ſolches auff einer Capelle abgehen.

Das XLIII. Capitel.

Wißmuth-Ertz auff Silber zu probieren.

THue ihm alſo: Wieg des Wißmuths 1. Centner/ darzu 16. Centner Bley/ und 1. Centner

Bley-Glases/ und gleich einem unflüßigen Ertze angesotten und probieret.

Das XLIV. Capitel.
Spießglas-Ertz auff Silber zu probieren.

POche das Ertz klein wie Hanffkörner/ wieg davon 1. Centner abe/ thue ihn in einen Scherben/ und darzu 16. Centner Eisen-Feilig/ menge solches untereinander/ röste es gantz gelinde/ denn es läßt sich roh nicht ins Bley träncken/ deswegen must du ihm Eisen-Feilig zusetzen/ daß der Antimonialische Schwefel im rösten etwas zu verzehren habe/ sonst würde er das Metall angreiffen und verzehren; wann es wohl abgeröstet/ so laß ihn mit 8. Centner Bley wohl ansieden/ und dann auff der Capelle abtreiben/ so bekommest du seinen Halt.

Das XLV. Capitel.
Trübe Wasser-Qvellen auff Silber zu probieren.

SOlche probiere also: Nim̃ der trüben Wasser-Qvellen einen Topff voll/ seud solche gantz trocken zu einem Schlamm ein/ wieg von solchem Schlamm 1. Centner/ und darzu 8. Centner gekörntes Bleyes/ und laß es gleich einem schmeidigen Silber Ertze ansieden/ alsdann auff der Capellen abgetrieben/ so hast du dessen Halt.

Das

Das XLVI. Capitel.

Werck-Bley auff Silber zu probieren.

WElches also geschicht: So dir der Schmeltzer keine Ausgüsse gemacht/ so haue die Scheiben-Wercke oben und unten zu halben Mittel aus/ schmeltze solche Aushiebe in einem grossen Treib-Scherben; wann es denn treibet/ so rühre es um/ geuß es aus/ und laß erkalten/ und erkundige dich/ wie viel der Schmeltzer an gantzem Werck ausgebracht/ als 6. Centner/ 10. Pfund: wieg davon so viel nach dem Centner-Gewicht ein/ laß es auff einer Capelle etwas kalt abgehen/ so findest du/ was in den 6. Centnern und 10. Pfund Werck-Bley vor Silber ist.

Das XLVII. Capitel

Eine gute Herd-Probe/ so man ein gantz Werck treiben will/ zu machen.

DU sollst von einem ieden Ausguß ein Stücklein Werck auffheben/ und darauff zeichnen/ was der Ausguß an grossen gewogen; Wann nun der Ausgüsse viel/ und man treiben will/ so wieg nach dem Centn. Gewichte ein/ was ein ieder Ausguß gewogen/ und probier ihn erst vor sich selbst und alleine/ hernach wieg alles Werck/ wieviel ein ieder Ausguß gewogen/ zusammen/ und laß sie auff einer grossen Capellen abgehen/ so findest du/ wieviel fein Silber im gantzen Werck ist.

Diese Probe besser zu verstehen/ besiehe folgendes Exempel/ und käme allen Hütten-Schreibern von rechtswegen zu/ solches zu halten.

Die 9te Woche des Qvartals Crucis auff der Hoffnung zu GOTT zten 4.ten Maaß geschmeltzet/ und Silber ausgebracht wie folget:

Der Erste Ausguß wiegt	Mr.	Loth
3. Centr. 70. Pfund/ worinnen ist	1.	12.
Der ander Ausguß wiegt		
4. Centr. 40. Pfund/ worinnen	2.	13.
Der dritte Ausguß wiegt		
5. Centr. 9. Pfund/ worinnen	1.	4.
Der vierdte Ausguß wiegt		
4. Centr. 50. Pfund/ worinnen		8.
Der fünffte Ausguß wiegt		
6. Centr. 3. Pfund/ worinnen	1.	2.

Der

	Mr.	Loth
Der sechste Ausguß wiegt 5. Centr. - Pf. worinnen	-	15.
Der siebende Ausguß wiegt 3. Centr. 5. Pfund/ worinnen	-	13
Der achte Ausguß wiegt 4. Centr. 15. Pfund/ worinnen	1.	10.
Summa:		
35. Centr. 82. Pfund/ worinnen an feinem Silber Marck:	11.	13.

Befindet sich also/ daß in 35. Centr. 82. Pfund Werck-Bley ist/ an feinem Silber 11. Marck/ 13. Loth

Das XLVIII. Capitel.
Wie Blick- oder Brand- Silber auff die Feine zu probieren sey.

DIe Blick- oder Brand-Silber haue aus auff beyden Seiten zu halben Mittel gegen einander mit einem halbrundten Meisel/ thue ieden Aushieb besonders/ dann schlage solche dünne auf einem wohlpolirten Amboß und Hammer/ schneid und wieg von iedem Aushieb eine halbe Marck ein/ stoß die zwey halben Marck gegen der gantzen Marck auff/ bist du fleißig gewesen/ so trifft es zu/ wieg eben so

noch eine Marck ein/ damit die Probe gedoppelt gemacht wird/ setze zu ieder Probe 7. Marck gekörntes Bleyes/ doch daß du das Bley auff eine wohl abgeådnete Capelle setzest/ und wann es treibet/ so trage das Silber in einem Papierlein hernach/ iede Marck auff seine Capelle/ wañ es eingangen/ so thue ihm kalt/ schieb das untere Mund-Loch ein wenig zu/ und thue oben die Kohlen hinweg/ doch nicht lang/ so es dann bald abgangen/ so thue ihm wieder warm/ und laß blicken/ doch etwas heisser/ denn andere Proben/ damit die Körner nicht einen Bleysack an sich behalten/ laß es noch eine kleine Weile im Ofen stehen/ daß sie langsam kalt werden/ zieh die Körner gegen einander auff/ wågen sie gleich/ so zieh ein Korn alleine auff/ wo nicht/ so mache sie noch einmahl/ und gieb den Halt an.

Blicksilber sind am Halt einander ungleich/ etliches ist bleyisch/ etliches kupfferig/ doch sind die kupfferigen Blicke reicher am Silber/ denn die bleyischen.

Brandsilber/ so es recht und fleißig gebrand/ soll es halten an der Feine 15. Loth/ 12. Pfennige.

Also und auff diese Weise kanst du deine Rechnung machen/ zumahlen einem Hütten-Schreiber wohl anstehet/ daß der Schmeltzer/ Abtreiber und Silber-Brenner ihm nichts veruntrauen können. In Ermangelung aber dieser Mühe und Fleißes/ kanst du dich in grosse Verantwortung/ die Gewercken in Schaden/ und die Schmeltzer/ Abtreiber

und

und Silberbrenner durch diese Gelegenheit zur Dieberey bringen.

Denn was erstlich durch die gemeine Probe durch den geschwornen Gvardein angegeben worden/ soll der Schmeltzer im Werck reichlich haben/ was dieser im Werck hat/ soll der Abtreiber im Blick haben/ und was der Arbeiter im Blick hat/ soll der Silberbrenner nach dem Brennen auch wieder liefern. Wo aber Silber zurück blieben/ so probiere die Schlacken/ Ofenbrühe/ Glett/ Herd/ und Abstrich/ darinnen must du es finden/ oder muß veruntrauet worden seyn. Und so dem Silber in brennen zu viel abgangen/ so mercke/ daß es im Teste zurück blieben/ dann es vergräbt sich offt: und so viel sey dir zur guten Nachricht gegeben.

Das XLIX. Capitel.

Handelt von den Bley-Schweren/ wanns nach der Marck probieret wird.

Zu einer Marck-Müntze von 1. biß 9. Lothen/ werden zugewogen 20. Marck Bley/ und setzt man ihm deswegen so viel Bley zu/ weil zum öfftern allerhand zinnische Müntzen darunter vermischet werden/ die es unartig machen.

Zu einer Marck-Müntze von 10. biß 12. Lothen/ kommen 16. biß 18. Marck Bley.

Zu einer Marck Blick- oder Brand-Silber/ 5. Marck Bley.

Zu einer Marck güldischen Silber/ so 13. Loth hält/ 7. biß 9 Marck Bley.

Zu einer Marck Werck-Silber/ so 13. Loth hält/ 7. Marck Bley.

Zu einer Marck güldischen Silber/ so 15. Loth Silber hält/ 5. Marck Bley.

Zu einer Marck Gülden-Groschen / so zu 4. Loth halten/ 17. Marck Bley.

Zu einer Marck Gold/ so von 12. biß 15. Karat hält/ sie sey in Stücken/ Zehen oder Blantzen/ 5. Marck Bley.

Item, Wie viel Bley bey einer jeden Probe / wenn man auff Silber oder Gold probieret/ muß zugewogen werden.

Zu einem Centner flüßigen Ertzes gehören 7. biß 8, Centner Bley.

Zu einem Centner unflüßigen Ertzes 14. biß 19. Centner Bley.

Zu einem halben Centner Zinn 15. biß 16. Centner Bley.

Zu einem Centner Kupfferstein auf Silber 15. biß 16. Centner Bley.

Zu einem Centner ungeschmeidig Kupffer auff Silber 15. biß 16. Centner Bley.

Zu einem Centner geschmeidig Kupffer 15. biß 16. Centr Bley.

Zu einem Centner ungeschmeidig Kupffer auff Garkupffer 2. Centner Bley.

Zu einem Centner bleyisch Kupffer auff Garkupffer anderthalb Centner Bley.

Zu

Zu einem Centner Eisen und Stahl auff Silber 12. Centner Bley.

Zu einem Centner Glockenspeiß auff Silber 19. biß 20. Centner Bley.

Zu einem Centner Gold-Ertz auff Gold 15. Centner Bley.

Zu einem Centner Goldschirren/oder andere Körner auff Gold 15. Centner Bley.

Das L. Capitel.

Wann ein Brand-Silber einen Bley-Sack an sich hat/wie solcher davon zu bringen.

SChlage solches Brandsilber zu Stücken/thue es in einen grossen Schmeltz-Tiegel / und laß es in einem Wind-Ofen wohl fliessen / wirff darauff ein neues ungebrauchtes Capelligen/so ziehet solches das Bley alles an sich/ und wird das Silber schön geschmeidig , dadurch.

Das LI. Capitel.

Von Gold-Ertz und dessen Ursprung.

DAs Gold aber/ nach Meynung der Weisen/ ist gewürcket aus dem allerklärsten Schwefel/und also sehr gereiniget und geläutert in der Erden/ durch die Würckung des Himmels/ vornemlich der Sonnen/ daß keine Feuchtigkeit in ihm ist / die durch das Feuer verzehret und verbrennet könnte wer-

werden: Auch keine unbeständige wässerichte Feuchtigkeit/ die von dem Feuer hinweg rauchen möchte; Und aus dem allerbeständigsten Qveck-silber auffs höchste gereiniget/ also sehr/ daß ein lauterer Schwefel in der Würckung kein Hinderniß an ihm findet; also durchwürcket und färbet von seinem auswendigen/ biß in den Grund aller Theile/ zugleich mit seiner Citrin-Farb/ und also die beyde/ als der Schwefel und das Qveck-silber/ als minerische Materie/ durch Einfluß des Himmels zugeeignet der Sonnen/ und durch Geschickligkeit der Stäte/ die ihn wiederbringt und treibt/ und bricht in sich selbst die minerische Braden des Schwefels und des Qvecksilbers/ dieselben werden mit dem allerstärckstẽ und kräfftigsten Verbindungen vereiniget zu einem Metallischen Cörper/ welche Verbindniß die schärffste und gröste Würckung des Feuers nicht mag aufflösen.

Das LII. Capitel.

Worinnen das Gold am beqvemsten gewürcket wird/ auch welches das feinste zu achten.

DAs Gold aber wird in mancherley Städten gewürcket/ etliches im schlechten Sand-Fluß/ etliches unter der Tamm-Erden/ bey den Sümpffen/ etliches in einem Kießwerck/ etliches in Klüfft- und Gängen gediegen/ auch etliches in manchen Geschick und Witterung/ so die Gäng und Klüffte an

sich

sich führen/ es sey Schiefer-Werck/ oder schwartz/ braun/grau/ blau und gelbe Witterung/ oder Letten-Geschick. Das Gold/ das gewürcket wird in dem Sande des Flusses / das ist das allerklärcste und höchste Gold/ dann seine Materie wird wohl geläutert durch den Fluß und Wiederfluß des Wassers/ durch die Eigenschafft der Städte/ darinnen dasselbe Gold erfunden/ und von Gelegenheit des Wassers/ darinnen das Seiffen-Gold gewürcket wird.

Item: Das Gold/ so unter der Tämm-Erden bey den Sümpffen gewürcket wird/ ist geringer und ungiltiger/ nachdem der graue und schwartze Raum/ der sich mit dem Goldflämm[illegible]lein zu schlicht zeucht/ darnach derselbe auch mehr wird darunter geschmeltzet/ dann derselbe wird an vielen Orten mehr Silber den Gold/ auch Kupffer halten/ darum ist es auch durch Vermischung des Silbers geringer; auch hat der Raum zu Zeiten Wildigkeit bey sich/ die dem Golde seine edle und hohe Farbe verdunckeln/ daß also das Gold geringer geachtet wird an dem Grad: Jedoch ist es von dieser Sache wegen gar wenig geringer/ dann durch eine kleine künstliche Arbeit mag das Gold von solcher Wildigkeit geschieden werden/ also daß seine hohe Farbe unverdunckelt bleibet.

Item: Das Gold/ das gewürcket wird im Kießwerck/ ist mit viel und mancherley Unart vermischt/ eines wilden Schwefels und unreiner Erden halber/ daraus das Kießwerck gemacht wird/ iedoch langer

ger Zeit halber/ durch Würckung der Sonnen und des Himmels/ wird das subtilste in dem Kießwerck vereiniget und gekocht/ ein Theil nach dem andern zu einem beständigen Gold-Ertz/ daß man dann es durch grosse Arbeit des Feuers von dem unreinen Kießwerck abscheiden muß.

Auch das Gold/ das in andern Gängen ohne Kießwerck gewürcket ist/ wird etliches gediegen gefunden an dem Gestirn/ etliches in einer braunen subtilen Witterung / auch etliches in denen Qvärtzen.

Das LIII. Capitel
Des Gold-Ertzes Erkennung.

Gediegen Gold. So meist in einem weissen Qvartz bricht/ welches auch in glüen seine leibliche Farbe behält.

Gelb und blauer Horn-Stein. Worinnen es zuweilen auch sichtig/ aber gar selten.

In sandiger Erden oder Letten. Als kleine Finckern.

Im Sande des Wassers wird das Gold gewaschen/ als ein **Eisenram**/ mit vielen Finckern.

Es findet sich auch in vielen unartigen Berg-Arten Gold/ so nicht alle können angeführet werden/ ja zum öfftern/ da man sich solches am wenigsten versiehet.

Das LIV. Capitel.

Wie das Gold-Ertz zu probieren sey.

Ein geschmeidig Gold-Ertz probiere/wie du bey den geschmeidigen Silber-Ertzen gelehret worden bist; Nemlich/ du setzest auff ieden Centner gekörntes Bley zu/ und 1. Centner Bley-Glas/und procedirest/ wie bey der Silber- Probe des XXIX. Capitels. Ist es aber ein unschmeidiges Gold-Ertz/ so probiere solches durch 1. Centner/ mit Zusetzung 16. Centner Bleyes und 1. Centner Bleyglases/ gleich der unschmeidigen Silber-Probe/ so im XXXI. Capitel dir gelehret worden ist.

Oder:

Nimm des Gold-Ertzes/es sey geringe oder gut/ reib es klein zu Pulver/ und wieg dessen einen Centner abe/ thue es in eine Tutten/ dann wieg darzu einen Centner rothe Glette/ einen Centner Spieß-Glas/ und einen Viertels- Centner Eisen - Feilig/ thue es auch darzu / rühre es wohl untereinander / bedecke es oben eines guten Strohalms dicke mit Saltz/ setz es in einen Wind-Ofen/ und laß das Feuer allmählig angehen: Wann nun der Tiegel wohl glüend worden / und die Materie untereinander schmeltzet/ so setze 16. Centner Bley in einem Papier hienach/und laß es bey .halben St. wol mit einander durcharbeiten; dann nim̃ den Tiegel heraus/ klopffe darneben auff die Erde/ daß der

König

König sich zusammen setzet/und laß ihn allmählig erkalten.

Wann er nun gantz kalt worden/ schlag ihn entzwey/ nimm den König/ setz ihn in Probier-Ofen/ auff einen Treib- oder Probier-Scherben/ und laß es wohl schlacken und eingehen; so es geschehen/so gieß es aus in die Gieß-Puckel/ schlag die Schlacke davon/ setz es auff eine wohl abgeädnete Capelle/ laß es biß zur Helffte etwas kalt gehen / letzlich laß es frisch blicken. So es geblicket und kalt worden/ zeuch das Korn auff/ so findest du seinen Halt.

Sind es aber Granaten/ Goldschürrel-Körner/ so mache es also: Nim solcher 2. Centner/ thue sie in einen kleinen Schmeltz-Tiegel/decke ihn zu/ setze ins Feuer/und laß sie wohl durch glüen und rösten/ lösche sie ab in Urin; Diese Arbeit aber must du bey 8. oder 9. mahlen continuiren/ damit der wilde Schwefel verbrennet/ und verrauchet. Dann reibe es zu Pulver/ und vermisch dessen 1. Centner mit 3. Centner. des Alcali-Flusses im IX. Capitel No. 6. und 8. Pfund Eisen-Feilia/ thue es in eine Tutten/ bedecke es oben mit eines Strohalms dicke Saltz; solches nun vor dem Gebläß wohl fliessen und schlacken lassen.

So es nun nicht mehr im Tiegel knastert und arbeitet/ ist es ein Zeichen/ daß du ihm genug gethan/ hebe es heraus/ klopffe darneben ein wenig/ damit sich der König setze; Wann es erkaltet/ schlag es aus/ trage 16. Centner Bley auff einen Scherben/ und so das Bley treibet/ setze den König darzu/ laß es also schlacken und gehen/ wie bräuchlich/

lich/so es geschehen/ laß es auf einer Capelle abgehen/ so findestu sein Korn.

NB.

So du aber bey dieser Probe keinen König findest/ so mercke/ daß du ihm 16. Centner Bley mit zusetzen must/ damit das Gold darein gehen kan.

Auff vorgeschriebene Proben kanst du nun alles Gold-Ertz probieren/ es sey Kieß/ Morcasit/ Kobelt oder Goldschlich.

Das LV. Capitel.

Wie die Probier-Körner zu erkennen/ ob sie güldisch seyn/ oder nicht.

Thue also: Nimm das Korn/ streich es auf einen guten Strich/ tuncke ein Federlein in Scheide-Wasser/ streich es auff den Strich/ laß es eine kleine Weile darauff stehen/ hält es Gold/ so bleibet der Strich/ so es aber nur Silber hält/ so gehet der Strich gantz hinweg.

Oder:

Mache diese Coloritz: 1. Loth Salarmoniac und ein halb Loth Grünspan/ reib es wohl unter einander/ mache es mit Wein-Eßig dünne/ streich solches mit einem Federlein auff den Strich/ laß es eine Weile darauff/ alsdann wische die Coloritz hinweg/ ist Gold bey der Probe/ so siehest du den Strich känntlich/ ist es aber nur Silber/ so wischest du solches zugleich mit der Coloritz hinweg.

Das LVI. Capitel.

Wann die Probier-Körner güldisch seyn wie das Gold vom Silber geschieden werden soll.

NImb in ein Scheid-Kölblein ein wenig Scheidewasser / darinnen solvire das Körnlein über ein wenig Kohlfeuer / so wird sich das Gold wie ein schwartzer Staub zu Boden legen/laß das Scheidewasser damit sieden / biß es kleine lautere Bläßlein auffwirfft / darnach geuß das Scheidewasser davon/ und süsse es mit laulichtem Flußwasser abe / thue es in ein Goldschäligen / treuge und glühe es/ zeuch es auff/ und rechne das / was es wieget / von dem ersten Korn / so siehest du / was ein Centner Ertz vor Gold halte.

Diese Proben mache gleich wie alle andere gedoppelt / dann diese Probe kan leichtlich falsch kommen.

Das LVII. Capitel.

Kupffer auff Gold zu probieren

SO dir Kupffer vorkommt / solches aufs Gold zu probieren/ thue also; Probiere das Kupffer wie du beym XXXVII Capitel solches auff Silber zuprobieren bist gelehret worden/und so dir ein Körnlein sitzen bleibet / aber gleichwohl weißlicht wie Silber / solvirs in Aqua fort oder Scheidewasser / so findest du sein Gold / das süße / glühe/und wieg

es

es ab / und mache zwey Proben gegen einander.

Das LVIII. Capitel.

Meßing auf Gold zu probieren.

Alldieweil der Meßing von Versetzung und mit Schmeltzung des unartigen Galmeyes / mit dem Kupffer seinen Anfang hat / so must du einen andern Proceß mit ihm vornehmen; weil es aber gar selten zu probieren vorkömmet / solte es bey manchen vor keine Probe geachtet werden. Thue du ihm also: Wieg des klein-gefeileten Meßings 1. Marck / solvirs in Scheidewasser / so wird es seinen Gold-Kalck am Boden setzen / den süsse und glüe ab / zeuch ihn auff / so hast du seinen Halt.

Durch das Ansieden auff dem Treibscherben würdest du es unmöglich erlangen / denn der rauberische Galmey hat die Eigenschafft an sich / daß er iederzeit was vom Gold und Silber raubet / so er in einem Ertze eingesprenget ist.

Das LIX. Capitel.

Bley / Zinn / Eisen und Stahl auff Gold zu probieren.

Diese Metallen probiere erstlich auff Silber / ein jegliches nach seiner Art / wie du im XXXVIII. XXXIX. und XL. Capitel schon gelehret worden bist;

hernach solvire die Körnlein im Scheidewasser / so bekömmest du seinen Halt.

Das LX. Capitel.

Qvecksilber auf Gold zu probieren.

SO du Qvecksilber auf Gold probieren wilst / so thue ihm also: Wieg dessen bey 2. Centner deines Probier-Gewichts ab / thue es in einen sehmisch Leder / verbinde es aufs beste / als du kanst / und trücke es hindurch / was alsdann zurück bleibet / das thue alles auffs genaueste in einen Probier-Ofen in eine gemachsame Hitze / bis es verrauchet / und laß es recht erglühen / wann es geschehen / so laß es erkalten. Ferner nimm bey 2 Centner Bley / schlage es dünne / wie Papier / wickle das zurück bliebene auffn Scherben hinein / setze es auf eine wohl abgeädnete Capelle / laß es abtreiben / und was dann bleibet / ist Gold und Silber beysammen / das mercke. Nimm alsdann das Korn und solvirs in Scheidewasser; Ists aber zu reich am Golde / daß es daß Scheidewasser nicht angreiffen will / so mache es also: Süsse das Körnlein wieder ab / und wieg darzu zweymahl so viel fein Silber / und laß es auf einer Capelle mit einander mit ein wenig Bley abgehen / wirfs wieder in Scheidewasser / so wird es sich schon solviren. Wann es solviret / so süsse es ab / glüe es wie gebräuchlich / und ziehe es auff / was dir alsdann im Solviren ist abgegangen / ohne das Silber / so du zugewogen / das ist fein Silber gewesen.

NB.

Deine Rechnung must du aber also stellen: Zum 1. wie viel du rein Qveckſilber eingewogen. Zum 2. wie viel zurück im Leder blieben. Drittens/ wie viel Kupffer/welches auf dem Scherben verrauchet. Vierdtens/ wie viel fein Silber; und Fünfftens/ wie viel fein Gold in 2. Centnern gewesen.

Weil aber auch etwas vom Gold und Silber pfleget mit dem Qveckſilber durchs Leder zu gehen/ so ist es besser/ daß man es in einem Retortgen überziehe/ als denn bleibet alles/ was nicht Qveckſilber ist/ zurück/ solches treibe hernach ab.

Das LXI. Capitel.

Von Kupffer-Ertz und dessen Ursprung.

DAs Kupffer-Ertz ist gewircket aus dem Einfluß Veneris von guten und reinem Qveckſilber/ iedoch nicht gar entbunden von übriger zugeeigneter Feuchte/und von überhitzigen brennenden unreinen Schwefel/ von welcher Hitze des Schwefels das gantze Metalle durch alle seine Theile roth gefärbet wird.

Das LXII. Capitel.

Von Erkänntniß der Kupffer-Ertze.

GEdiegen Kupffer siehet wie ander Kupffer an der Farbe.

Wäsch-Kupffer ist auch gediegen Kupffer/ so aus dem Sande des Wassers gewaschen / und in Böhmen gefunden wird.

Kupffer-Glas / so ein braun derb Ertz / und reich an Kupffer / solches wird gefunden auff einem Stollen an Bohlberge bey St. Annaberg.

Grün Kupffer-Ertz siehet schön grün.

Kupffer-Lasur ist ein Kupffer-Ertz von grün und blauer Farbe.

Schiefer ist ein schwärtzlich Ertz mit weissen Tiplein / hält auch selten der Centner über 4. ℔. Kupffer.

Gelbe kiesigte Kupffer-Ertze sehen wie ein gelber Meßing / sind offte mit grünen und blauen Blumen vermenget.

Man kan auch eine iede Art der Kupffer-Ertze erkennen vor allen andern Metallischen Ertzen/ob es viel oder wenig Kupffer halte/ und im Schmeltzen geschmeidig sey/ daran sehr viel gelegen/ehe man schmeltzet.

Das LXIII. Capitel.

Ein geschmeidig Kupffer-Ertz auff Kupffer zu probieren.

Alle diejenigen Kupffer-Ertze sind vor schmeidig zu halten/ so mit keinem Kieß/ Kobelt/ Arsenic-Speise und Blende vermischet sind. Solches zu probieren/ thue also: Reib das Ertz wohl klein/ und wieg ab 2. Centner ieden besonders/ thue es in einen Scherben/ und röste es bey einer halben Stunden/ bis

bis aller Schwefel verrauchet/welches du durch den Geruch leichtlich mercken kanst/ ausgenommen ein Kupffer-Glas/ oder Lasur/solches darffst du nicht rösten: Wann es geschehen so laß es erkalten/wieg es wieder/ so siehest du/wie viel im rösten ist abgangen/ schütt es auff ein rein Papier/ und darzu 3. Centner des schwartzen Flusses des IX. Capitels No. 1. menge es wohl unter einander/ thue es in eine Tutten/ oder rundten Schmeltz-Tiegel/ und oben drauf eines Strohalms dicke Saltz/ decke es mit einem Stürtzlein zu/ setz es vors Gebläse/ laß allmählig erhitzen/ biß der Fluß beginnet zu knastern/denn blaß eine Viertelstunde wohl zu: Nimb es heraus/ und klopffe darneben auff die Erden/ daß sich der König zu Boden setze/ laß es erkalten/schlage den Tiegel entzwey/ so findest du den König/ besiehe die Schlacken wohl/ sind sie gleich braun/ so ist das Feuer recht gegeben/ sind sie aber roth/ so ist der Sache zuviel gethan. Mache die andere Probe auch/ zeuch die Körner gegen einander auff/ sind sie gleich/ so wieg eins allein/ und gieb den Halt an.

NB. So das Kupffer-Ertz nicht wie Gold schimmert/ so hat es keinen Schwefel bey sich/ darff man es derowegen nicht rösten.

Das LXIV. Capitel.

Ein ungeschmeidig Kupffer-Ertz auff Kupffer zu probieren.

DIejenige Kupffer-Ertze/ die mit Speise/ Kobelt/ Blende/ oder Kieß vermischet seyn/ die

seynd haarflüßig/ solche probiere auff folgende Weise:

Von solchem Ertze wiege 2. Centner ab/ und poche es klein/ als Erbsen/ setze sie auff einen Scherben in einem Probier-Ofen/ der noch nicht recht helle/ sondern dunckelbraun glühet/ oder so er schon gantz helle glühet/ so schiebe das unterste Vorschieblein vor/ und in das ober-Loch stecke eine grosse Kohle/ daß der Ofen in etwas erkalte/ und laße es also/ biß das Ertz glühend worden ist / nimm sodann den Scherben heraus/ und laß es kalt werden/ poche es etwas kleiner/ als es vorhin gewesen / setze es wieder ein/ auff vorige Weise/ und röste es gantz gelinde / rührs wol um mit einem eisernen Häcklein/ damit es sich nicht zusammen balle/ doch auch also/ daß nichts aus dem Scherben heraus falle/ nimms wieder heraus / und laß es erkalten/ reibs aber etwas kleiner / als es zuvor gewesen/ setze es wieder ein/ thue die Kohle oben weg/ und laß erglühen/ rühre es allezeit umb/ damit es sich nicht zusammen balle/ und dieses thue so lange und offt / biß es nicht mehr nach Schwefel reucht. Letzlich reibe es gar klein/ und röste es noch einmahl ziemlich heiß/ mit Auffschiebung des untersten Vorschieberleins/ alsdann reib es auffs allersubtilste. Wiege davon die Helffte/ und so viel als diese wieget / so thue darzu dreymahl so viel des schwartzen Flusses/ unter welchem der sechste Theil Venedische Glas-Galle seyn muß / mengs wohl unter einander/ bedecks mit Saltze/ gleichwie in der vorigen Probe/ bedecke den Tiegel mit seinem

Stöp-

Stöpsel/ auff daß keine Kohle darein falle/ gieb ihm ein schnell Feuer und viel stärcker/ als in der vorigen Probe/ eine halbe Stunde wohl zugeblasen/ hebe hernach den Tiegel aus dem Feuer/ und laß es kalt werden/ so wirst du nach dessen Zerschlagung ein Korn schwartz Kupffer finden/ welches du hernach auff Garkupffer probieren must/ denn die unschmeidigen Kupffer-Ertze geben nicht gleich Garkupffer/ wie die geschmeidigen/ doch giebt eines schöner Kupffer/ als das andere. Dieses Korn Kupffer ziehe nach dem Centner-Gewicht auff/ so findest du/ wie viel ein Centner Ertz schwartz Kupffer giebt/ darnach du den Halt angeben kanst.

So aber die erste Probe mißlingen solte/ so nim die andere übergebliebene Helffte/ und mach auff vorher beschriebene Weise noch eine Probe/ auf daß du davon rechten Halt bekommest/ sonst must du von neuen die andere Probe rösten/ welche Mühe aber hierdurch ersparet kan werden.

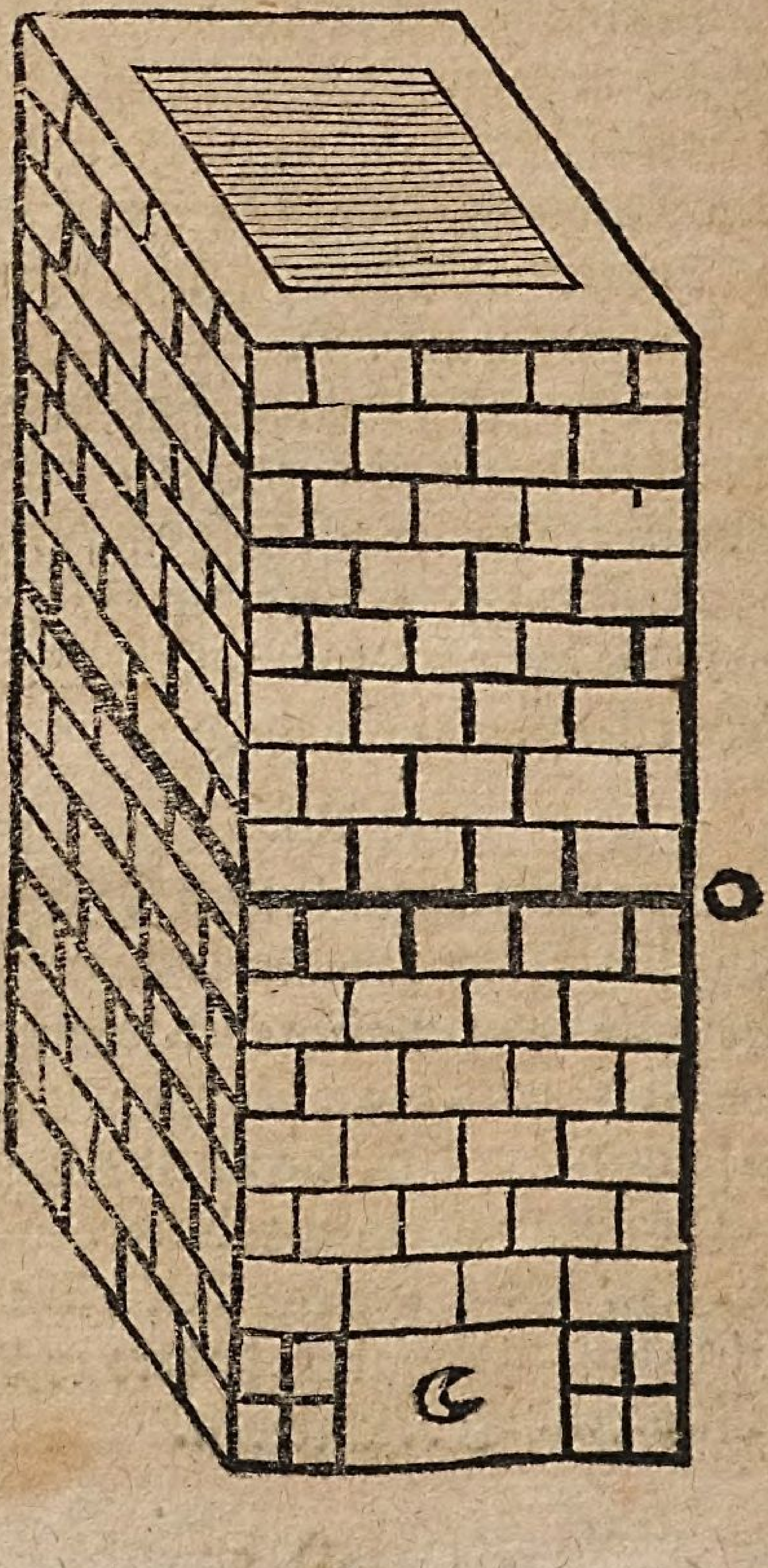
NB.

In einem recht ausgetheilten Wind-Ofen gehet diese und alle andere Proben/ so vom Gebläß geschehen/ ebenfals wohl an/ bey eben solcher Zeit/ und ich meines Orts halte es vor gewisser/ weil der Wind-Zug in seinem Grad fortgehet einmahl wie das andere. Es hat auch ein Probierer/ so er auff der Reise begriffen/ die Gelegenheit nicht/ einen Ofen mit Blasebälgen zu haben/ dahero will ich kürtzlich dessen Austheilung beschreiben.

Das LXV. Capitel.

Einen guten Wind-Ofen anzugeben.

DJese Art Wind-Ofen/ so der Wind und die Lufft starck anfeuret/ lasse also auffbauen/daß sie



⊙ der Rost. ☽ Aschloch.

in

in der inwendigen Weite oder Lichten bey 19. Zollen weit/ mit einem weiten Asch en-Loche von 6. Zollen lang/ und 4. Zoll hoch; Dan miß von der Erden in die Höhe 18. Zoll/ so hast du die Stelle des Rosts/ welcher Rost in etlichen eisernen Stäblein bestehet/ welche in der Weite von einander liegen müssen/ daß keine Kohle einer Welschen Nuß groß kan durchfallen/ die Höhe der Röste richtet sich nach der Grösse der Tiegel/ doch ohngefähr auch bey 18. Zollen/ und so du das Feuer recht starck verlangest/ so decke den Ofen mit einem Deckel/ worinnen in der Mitte ein Loch ist/ damit die Flamme einen engen Ausgang gewinnet/ so ziehet sich die Hitze dermassen zusammen/ daß du auch die allerhärtesten Dinge darinnen schmeltzen kanst.

Das LXVI. Capitel.

Kupffer-Ertz auff Kupffer-Stein zu probieren.

Reib das Ertz zu einem Pulver/ wieg dessen ungeröst 1. Centner ein/ und thue darzu 3. Centn. des schwartzen Flusses/ thue es in den Kupffer-Tiegel/ bedecke es eines Stroh-Halms dicke mit Saltz/ setze es vor das Gebläse oder Wind-Ofen/ procedire wie bey der unschmeidigen Kupffer-Probe/ so findest du den Stein in einem König.

Oder:

Nimm 1. Viertels-Pfund Salpeter/ 2. Loth Venedische Seiffe/ oder nur andere Seiffe/ 2. Loth gerieben Glas/ thue es unter einander/ so wird es wie ein

ein Muß; Nimm zu 1. Centner ungeröſten oder rohen Kupffer-Ertze 3. Centner dieſes Fluſſes/ thue es vermengt in den Kupffer-Tiegel/ ſiede es an vorn Gebläſe oder in Wind -Ofen bey einer Viertel-Stunde/ ſo findeſt du den Kupffer-Stein in einem König.

Das LXVII. Capitel.

Kupffer-Stein auff ſchwartz Kupffer zu probieren.

Wo du nun einen Kupfferſtein/ er ſey roh oder durchgeſtochen/ probieren wilſt/ reibe ihn klein/ wieg ab 2. Centr. und röſte es wie bey dem Kupffer-Ertz in LXIV. Capitel gelehret worden/ ſo es geſchehen/ theile die 2. Centr. in gleiche Theile/ was ihm in röſten abgangen/ das mercke/ wieg zu einem Theil des geröſten Kupfferſteins 3. Centr. des ſchwartzen Fluſſes/ bedecke es mit Saltz/ ſeud es vorn Gebläſe oder in Wind-Ofen bey einer Viertel-Stunde wohl an/ gleich einem ungeſchmeidigen Kupffer-Ertze/ ſo findeſt du in dem König das ſchwartze Kupffer; ſolches ziehe auff/ und mercke/ wie viel Centner des Kupfferſteins einen Centn. ſchwartz und ungeſeigert Kupffer geben.

Das LXVIII. Capitel.

Schwartz Kupffer auff Garkupffer zu probieren.

NImm einen Probier-Scherben / bestreiche ihn inwendig wohl mit Glette/ setze darauff 1. Centr. des Schwartz-Kupffers / so du zu probieren bekommen/ und darzu 2. Centr. gekörntes Bley/laß es mit einander in einem frischen Feuer schmeltzen/ dann blase mit einem Hand-Balg fein gemählich zu/ daß sich das Bley vertreibet/ und mercke gar eben/ so das Bley vertrieben/und es einen grünen Kupffer-Blick thut/ daß du solchen wohl wahrnimmst / und gleich darauff den Scherben aus dem Feuer hebest/ das Korn heraus nimmest/und im Wasser ablösest/ sonst greifft die Hitze das Kupffer an / uud vermindert solches. Dieser Proben mache zwey/ zeuch sie gegen einander auff/ wiegen sie gleich/ so ist die Probe recht gemacht/ wo nicht/so mache sie anders/ zeuch dann das eine auff/ und gieb den Halt an.

Oder:

Fachse schreibet/ man solle dieser Probe 4. machen/ und so ein iedes gewogen / das Gewichte zusammen summiren/ und es also in die Regulam Dedri setzen/ als zum Exempel: 4. Centner Schwartz-Kupffer in 4. Körnern 246. Pfund Gar-Kupffer/ was giebt 1. Centr. Schwartz Kupffer. Ob dieser Modus richtig/ laß ich die Probierer ihr judicium

dar-

darüber fällen/ ich meines theils halte wenig davon; Doch muß man mehr Proben von einem schwartzen Kupffer nehmen/ indem die Proben klein sind/ und des Kupffers zu wenig/ so das leichtlich was davon kan verbrennet werden.

Das LXIX. Capitel.

Bleyische Schwartz-Kupffer auf Gar-Kupffer zu probieren.

Es finden sich Schwartz-Kupffer/ die sehr Bleyisch sind/ die probiere also: Wieg dessen 1. Centn. ab/ setze es auff einen Probier-Scherpen/ die mit Glette wohl bestrichen seyn soll/ und darzu anderthalben Centner gekörntes Bley gethan/ procedire/ wie schon gelehret worden/ so wird sich der Kupffer-Blick schon zeigen.

Oder:

Nimm 1. Centner dieses Bleyischen Schwartz-Kupffers/ so fast die Helffte Bley ist/ setze es auff einen Probier-Scherben/ wieg darzu 4. Centner. Gar-Kupffer/ und 6. Centr. Glette/ setze es in Probier-Ofen/ laß es sich rein verschlacken/ und darauff blicken/ so ist die Probe recht/ zeuch das Korn auff/ was es wieget/ davon ziehe die zugesetzten 4. Centn. Gahr-Kupffer/ das übrige gieb an.

Oder:

Nimm 1. Centner dieses Bleyischen Kupffers/ laß es im Probier-Ofen rein verschlacken/ schlage die Schla-

Schlacken davon/ setze den König auff einen andern Scherben/ und laß es rein blicken/ so hast du auch seinen Haldt.

Das LXX. Capitel,

Ein Eisen-schößig oder speißiges Kupffer auff Gahr-Kupffer zu probieren.

NImm 1. Centr. dieses speißigen oder Eisen-schößigen Kupffers/ setz es auff einen Scherben im Probier-Ofen/ darzu 1. Centn. Glette und 2. Centr. Bley/ thue ihm erstlich wohl heiß/ so es dann nicht wohl strichet we geder grossen Wildigkeit/ so nimm eine glühende Kohle/ u. streich damit die Wildigkeit hinweg/ lasse es wieder treiben/ setze ein wenig Borax darauff/ und laß es als dann blicken.

Es sind aber diese Gahr-Kupffer-Proben sehr böse zu machen denn es siehet einer auff das Kupffer-Korn/ daß einem das Gesichte blitzet. Es gebühret auch keinem Probierer diese Proben aus Pflicht zu machen/ sondern den Schmeltzern oder Hüttenmeistern auff den Hütten.

Damit du auch wissen mögest/ wie du bey diesen Gahr-Kupffer-Proben die Regierung des Feuers in acht zu nehmen hast/ so mercke/ wenn die Probe angangen/ so mache den Ofen unten zu/ bis sie beginnet hell zu gehen/ nimm sie dann eilends heraus/ und laß sie nicht darüber stehen/ sonst wird dir die Probe falsch,

Das LXXI. Capitel.

handelt/

Ob das Angeben eines Theils Probierers bey der Gar Kupffer-Probe gerecht ist.

OB gleich der Probierer sein bestes im Feuer bey dieser Probe thut/ so melde ich dir doch/ daß sie falsch angeben/ wo sie anders den Vortheil/ so darbey wohl zu observiren ist/ nicht in acht nehmen. Denn mir ist selbst von einem vornehmen Manne gesaget worden/ daß 2. Probierer in gantzen Churfl. Sächß. Landen wären/ die solche Proben könten richtig angeben/ ich auch in Beyseyn seiner ohne Ruhm/ solche Probe gemacht habe/ mir es aber in diesem Stück nicht anstehen will/ einen ieden klug zu machen/ melde also nur/ daß durch ihr unrichtiges und falsches Angeben den Gewercken grosser Schade verursachet wird.

Das LXXII. Capitel.

Vom Bley-Ertz/ und dessen Ursprung.

DAs Bley-Ertz ist gewürcket aus dem Einfluß Saturni; aus ungediegenen wäßrichen unreinen Qvecksilber/ und von wenigen Schwefel/ der durch seine ausgewitterte hitzige Braden das Qvecksilber kocht/ und zusammen coaguliret zu einem metalli-

tallischen Ertz oder Cörper / und als die beyden / der Schwefel und das Qveckſilber mit einer ſchwachen Verbindung vereiniget werden; Also wird auch ihr metallischer Cörper leichtlich in dem Feuer verzehret und hinweg getrieben.

Das LXXIII. Capitel.

Von Erkänntniß der Bley-Ertze.

Bleyglantzig Ertz ſiehet Mohnfarbig wie Bley / iſt ſchwer / und flinckert groß und grob.

Kleiß-ſpießig Ertz ſiehet auch dieſem gleich / und iſt ſchwer / iſt gantz klein flinckerich / und ſiehet wie entzwey gebrochen Eiſen.

Weiß Bley-Ertz iſt auch ſchwer / offt durchſichtig / wie ein Fluß / und ſo man es übers Licht hält / ſo ſchmeltzet es.

Grün Bley-Ertz ſiehet grün / wie ein Gras / bricht meiſt Drüſſen-weiß.

Roth Bley-Ertz ſiehet einem rothen Thon gleich.

Braun Bley-Ertz ſiehet in etwas wie ein eingeſprengt Rothgülden-Ertz.

Bleyſchweiff iſt ein gelblicht Metall, voller Schwefel / mit einem ſubtilen Spad vermiſcht.

Spieß-Glas-Ertz iſt graufarbicht mit langgläntzenden Striemen und ſchwehr.

Wißmuth-Ertz ist weiß-gläntzig / ist auch schwer und gehören diese zwey letztern auch mit unter die Bley-Ertze; sind alles weich flüßige Ertze.

So sie aber mit Kieß/ Blendte/ Kobelt oder hart-flüßigen Spad vermischet seyn/ werden sie strenge und hart-flüßige Bley-Ertze genennet.

Das LXXIV. Capitel Weichflüßig Bley-Ertz auff Bley zu probieren.

SO das Bley-Ertz weichflüßig ist/ reib es klein/ wieg dessen 1. Centner ab/ darzu 2. Centner des schwartzen Flusses/ und ein wenig Glasgalle / und ein 4tels Centner klein gefeilt Eisen/ oben mit Saltz bedeckt / und gleich der Kupffer-Probe tractiret/ mit Schmeltzung einer halben Viertel-Stunde. Warum aber das Eisen feilig darzu kömmt/ so must du wissen/ daß das Bley-Ertz allzeit einen hitzigen fressenden Schwefel bey sich führet/ mit welchen es sein eigen Corpus angreiffet und verzehret / wofern du ihm nicht Eisen-feilig zusetzest/ es muß solches Eisen-feilig aber frisch/ und nicht röstig seyn.

Das LXXV. Capitel. Hartflüßig und strenges Bley-Ertz auff Bley zu probieren.

SO aber das Bley-Ertz mit Kieß-Blende oder einer andern Unart vermischt ist/so thue ihm also:

Nimm

Nimm das Ertz/ zerklopffe es wie Linsen Körner und wieg darvon 2. Centn. abe/ thue es in einen Probier-Scherben/ und laß es im Probier-Ofen gelinde rösten/ laß erkalten/ reibe es klein/ setze es noch einmal ein/ und lasse es gelinde rösten/ darmit es nicht durch allzu grosse Hitze zusammen fliesse/ wenn es nun nicht mehr rauchet und riechet/ theile es in 2. Theil dieses gerösten Bley-Ertzes. 3. Centner des schwartzen Flusses mit Saltz bedeckt/ (du darffst aber dieser Probe kein gefellt Eisen zusetzen/ denn es hat zwey wiederwärtige Schwefel/ die einander angreiffen/ und das Bley mit frieden lassen/ unter einander gemenget/ und damit gleich der weichflüßigen Ertz-Probe procediret.

Das LXXVI. Capitel.

Spießglas-Ertz auff Spieß-Glas zu probieren.

Thue also: Nimm 2. kleine Töpfflein/ so im Feuer beständig/ [du kanst Schmeltz-Tiegel nehmen/) bohre durch des einen Boden etliche Löcher/ in der Grösse wie die Erbsen/ den andern Topf oder Tiegel/ so kein Loch hat/ grabe in Sand oder Erde fast biß oben an den Rand/ in den obern Topff thue das Ertz/ in der Grösse/ wie Haselnüsse bey 1. Pfund/ drauff setze diesen Topff mit den Löchern in den vergrabenen Gehebe ein/ decks mit einer Stürtze/ und verstreiche die Fugen mit Leimen wohl zu/ setze um denselben ins gevierdte Ziegelsteine/ gleich einem Ofen/ beschütte ihn mit schwartzen Kohlen/

und darauff etliche glüeende/ so wird das Feuer allmählig von oben herunter brennen/ und sich anfeuren/ auch das Ertz schmeltzen/ und das reine Spieß-Glas durch die Löcher in untersten Topff fliessen/ und darinnen erkalten; So die einmahl auffgeschütteten Kohlen nicht solten genug seyn/ so schütte derer noch einmahl auff/ so findest du nach Erkaltung der Töpffe wie viel Pfund des Ertzes an reinen Spieß-Glase giebet.

Das LXXVII. Capitel.

Wie Wißmuth-Ertz auff Wißmuth zu probieren sey.

Dieses probiere also/ reib es klein/ und darzu 2. Centr. des schwartzen Flusses/ vermische es wol untereinander/ thue es in einem Küpffernen Tiegel/ bedecke es mit Saltz eines Stroh-Halms dicke/ siede es vorm Gebläse oder im Wind-Ofen schnell an/ gleichwie bey dem flüßigen Bley-Ertz geschicht/ so findest du seinen König/ gleich einem Bley-König/ den zeuch auff/ so findest du seinen Halt.

Das LXXVIII. Capitel.

Von Ziehn-Ertz und dessen Ursprung.

Ziehn-Ertz oder Zwitter wird aus Jupiters Einfluß gewürcket von reinen Qveck-silber/ und wenigen Schwefel/ und in der Vermischung werden untermenget unartige grobe schwefelichte Braden/ die sich mit einander incorporiren und vereinigen zu

einem

einem Metall-Zien genannt. Von etlichen unartigen Braden starck-riechend/ knürsich und brüchigt/ also/ daß es auch alle andere Metalle/ worunter es geschmeltzet wird/ unartig und brüchig machet. Das beste und feinste Zien ist das Seiffen-Zien/ dann seine Materie wird rein geläutert durch den Wiederfluß des Wassers.

Das LXXIX. Capitel.

Von des Ziehn-Ertzes Erkänntnüs.

ZJehn-Graupen sind schwärtzlicht/ und haben glatte Ecken und Spitzen/ als wären sie geschliffen. Das andere ist nicht wohl zu erkennen/ vor darbey brechender Unarth/ so derer beyläufftig 12ley sind.

1. Schürl.

Dieses ist eine schwartze Berg-Arth/ siehet dem Zwitter ähnlich/ bißweilen mild und leicht/ und im Wasser flüchtig/ offtmahls ist sie auch schwehr und feste/ daß es untern Ziehnstein sitzen bleibet/ daß man es im Brenn-Ofen mit Schaden des Zwitters hinweg treiben muß/ dann es raubet im Feuer/ giebt viel Schlacken/ und machet das Ziehn weiß-fleckicht und hart.

2. Wolffrumb.

Wolffram oder Wolffs-Schaum/ item Wolfs-Haar/ darumb/ daß es schwartz und länglicht ist/ es ist schneidig und flüchtig im Wasser/ den groben

und spitzigen muß das Feuer wegräumen/ damit die Zinne nicht unscheinlich werden.

3. Spieß-Glas oder gifftiger Kieß.

Spieß-Glas oder gifftiger Kieß ist schier dem Wolffram ähnlich/ ist ein sehr schädlich und gifftig Meta l, welches durchs Feuer überwältiget/und vom Zwitter abgebrennt muß werden/dessen Rauch und Gestanck verderbet Laub und Gras.

4. Eisenmahl.

Eisenmahl oder Eisen-schüßige Art ist gilblicht und röthlicht/ wenn es schwärtzlicht ist/ betreugt es viel neue Zinn-Herren. So es gerieben und gesichert wird/ so rötet es/ und weil das Wasser roth wird im sicher Trog/ ist noch Eisenmahl drunter. Im Brenn-Ofen mattet man diese Art/ sonst werden die Zinn unartig und fleckicht davon.

5. Weisser und grauer Kieß.

Dieser raubet den Stein/ und machet die Zinn mürbe und grießlicht/ wenn es zumahl kupffricht ist/ darum muß man ihn im Ofen zu todte brennen/ und offt reissen und wenden/ so lange die Zwitter noch einen Rauch von sich geben.

6. Spad.

Rother/weisser und gelber Spad/ ist er leicht/so ist er flüchtig/ der schwere setzt sich/ den kan man ohne Schaden nicht verbrennen/ ob er wohl raubet und viel Schlacken giebet/ macht er doch die Zinn nicht unschmeidig und dörnicht.

7. Wiß-

7. Wißmuth.

Dieser låst sich im Feuer gerne überwåltigen/ im Schmeltzen menget er sich unters Zinn/ und machet es mürbe und ungestalt.

8. Glaskopff.

Milde Glaskőpffe gehen im Wasser weg/ die harten mattet man im Brenn-Ofen.

9. Mißpickel.

Mißpickel oder Mißpůtl. welches etliche Katzen-Silber nennen/ ist weißlicht und glintzert im Zwitter/ ist flůchtig/ thut nicht Schaden/ sondern bricht gerne gut Zwitter darein.

10. Qvartz.

Weisse/ graue und rőthlichte Qvartze machen viel Unkosten/ aber sie fliehen in Auffbereiten weg.

11. Flőß.

Weisse/ braune/ rothe und gelbe Flőß/ob sie wohl hart seyn/ fliessen sie gern/ und machen gut Zien.

12. Ruffenberg.

Was sich in Klůfften oder am Sohl-Band absetzet/ heisset man Ruffenberg/ im Absetzen stehet es voller Zinn/oder Zwitter / offt voller zåcklichter Flősse/ wie die Strahl/ aber im Nachbruch hat es keinen Stein.

Das LXXX. Capitel.

Zwitter oder Ziehn-Ertz auff Ziehn zu probieren.

Nimm den Zwitter/ reib ihn klein/ ziehe ihn zum Schlich/ thue ihn auff den Probier-Scherben/ und röste ihn in ziemlicher Gluth/ reib ihn wieder/ sichere das Taube weg/ und wieg es wieder/ und siehe wie viel abgangen/ davon wieg einen Centner/ und darzu drey Centner des schwartzen Flusses/ thue es im Tiegel/ deck es mit Saltz zu/ und gieb sehr schnell Feuer/ gleich dem Kupffer-Ertz oder Bley-Ertz/ so findest du seinen Halt/ dann sonst durch langes Feuer verbrennet das Zinn.

Das LXXXI. Capitel.

Von dem Eisen-Ertz und dessen Ursprung.

DAs Eisen ist gewürcket aus dem Einfluß Martis, von unreinen Qveck silber und spröden unartigen Schwefel/ welcher viel Erden in der Vermischung des Metalls mit ihm eingezogen hat/ darum das Eisen gar schwerlich im Feuer zu erweichen ist/ und führet fast viel Rosts in ihm/ von des unartigen Schwefels wegen/ derohalben läst sichs auch mit keinem andern Metall leichtlich vermischen/ eingiessen/ noch vereinigen.

Das

Das LXXXII. Capitel.

Von des Eisen-Steins Erkänntniß.

BRaun / rother Eisen-Stein mit Eisen Farb und Gilbe vermischt.

Glaskopff / ist ein schöner Eisen-Stein / siehet wie ein polirt Eisen / eckicht und rundt / wird auch Blutstein genannt.

Weiser Eisen-Stein / siehet weiß wie ein Spadt / und giebt gut Eisen.

Gelber Eisen-Stein / siehet wie eine gelbe Erde.

Das XXXIII. Capitel.

Eisen- oder Stahl-Stein zu probieren.

NImm den Eisen- oder Stahl-Stein / reibe ihn klein / wieg dessen ein 2. Centn. und röste ihn wohl und gut / so er erkaltet / so theile ihn zu solchen einem Theil / nimm 2. Centner schwartzen Fluß / 1. Centner Salarmoniac einen halben Centner Glas-Galle / und einen halben Centner klein geriebene Kohlen / solches wohl unter einander gemenget / mit Saltz bedeckt / und 1. starcke Viertelstunde wohl zugeblasen.

Oder;

1. Centn. gerösten Eisen-Stein.

3. Centn. Bley-Glas.
2. Centner schwartzen Fluß von 2. Theil Salpeter/ und 1. Theil Wein-Stein/ und
Einen halben Centner kleine gtriebene Kohlen.

Oder:

Nimm alten stinckenden Urin zwey Maaß/ thue darein eine Hand voll pulverisirten Weinstein/ und auch so viel Glaßgalle oder Pottaschen/ solches wohl eingesotten/ bis es hart wird/ dann klein gerieben/ und auff 1. Centr. geröſten Eisen-Stein 6. Centr. dieses Flusses genommen/ mit Saltz bedeckt und bey einer starcken Viertelstunde wohl angesotten/ so bekommest du seinen Halt.

Das LXXXIV. Capitel.

Vom Qveck-silber und dessen Ursprung.

DAs gemeine Qvecksilber wird gewürcket aus dem Einfluß des Mercurii, aus schleimichter wässericher Feuchtung/ die vermenget wird mit der allersubtilesten schwefelichten Erden.

Das LXXXV. Capitel.

Von Erkänntniß des Qvecksilber-Ertzes.

ZInnober-Ertz siehet einem rothgüldenen Ertz sehr gleich und ähnlich.

Ein

Ein braun Ertz/ so auch Qveckſilber führet.

Dieſes Metalls wird etliches geſunden in alten Gruben und Berg-Gebäuden/ welches gefloſſen iſt aus denen Klüfften; Auch wird etliches auffgebradempfft und gezogen über die Erde/ und wird gefunden in dem Gras auff der Erden.

Das LXXXVI. Capitel.

Wie die Qveckſilber-Ertze zu probieren.

Ein Qveckſilber-Ertz zu probieren thue alſo: Nimm 2. ſteinerne Retorten thue in die eine 1. Pfund des Ertzes/ in der Gröſſe/ als die Haſelnüſſe groß/ und die andere Retorte fülle biß auch den dritten Theil mit Waſſer/ alsdann füge ſie zuſammen/ alſo/ daß die Schnaupe der Retorten in die andere gehe/ worinnen das Waſſer kömmt/ verlutir die Fugen mit guten luto, biß auff ein kleines Löchlein/ worein du ein Höltzlein ſteckeſt/ damit du ihn kanſt zu Zeiten Lufft geben; Setze alsdann die Retorte/ worinnen das Ertz iſt/ auff glüende Kohlen/ lege auch Kohlen rings umher/ die andere ſetze auff im Sand und mache einen Unterſcheid darzwiſchen von Ziegelſteinen/ damit die Retorte/ worinnen das Waſſer iſt/ nicht zu heiß werde/ laß es alſo ſtehen/ und thue ihm ie länger ie heiſſer/ biß die Retorte gantz glüend iſt worden/ ſo ſteiget das Qveckſilber wie ein Rauch herüber in die Retorte/ worinnen das Waſſer iſt/ und mutirt ſich zu Qveckſilber/ thue es heraus/ und

wieg

wieg es/so siehest du/wie viel dir ein Pfund Ertz vom Qveck silber giebet.

Oder:

Wilst du nach dem Probier-Gewichte probieren/ so nimm ein klein Töpfflein/ so verglasurt/ geuß es den dritten Theil voll Wasser/ und oben verlutir einen Schmeltz-Tiegel/ so im Boden 4. kleine Löchlein hat/ und thue in den Tiegel das Ertz in der Grösse/ daß es nicht durch die Löchlein fället/ alsdann so setze das Töpfflein/ worinnen das Wasser ist/ in Sand in einen grossen Asch oder Napff/ daß der Sand unten an den Tiegel gehe/ so es geschehen/ so mache ein Feuer umb den Tiegel herumb/ so kreucht der Rauch durch die Löchlein ins Wasser/ und mutirt sich im Wasser zu Qvecksilber. Nimm dich bey dieser Arbeit wohl in acht/ daß dir der Rauch des Qvecksilbers nicht schaden thue/ denn er lähmet/ und ist sonst sehr schädlich.

Das LXXXVII. Capitel.

Von Kobolt.

WAs nun den Kobold belanget/ so ist dieses die allergifftigste Berg-Arth/ ist ein zeitiger Arsenic, und unzeitiges Silber/ woraus zu vermuthen/ daß der Arsenicum sey ein Anfang der weissen Metallen/ und ihr Ende das Silber/ doch allewege mit Einmischung des Qvecksilbers/ es solviret sich der Kobolt in Aqva fort wie ein schönes Silber/ welches

dann

dann ein Zeichen ist/ daß es ein unreiff Silber-Ertz sey/ gestalt auch die Eigenthůmliche blaue Farbe des Silbers in copia sich darinnen befindet.

Das LXXXVIII. Capitel.

Kobolt auff blaue Farbe zu probieren.

NImm den Kobolt/ reib ihn klein zu Pulver/ wieg des 2. Centner ein/ und rőste ihn wohl/ theile solche dann in 2. Theil/ und nimm zu solchem 1. Centner gewaschenen klaren Kiesel-Sand/ 1. Centner Fluß oder calcionirte Bottasche/ solches thue wohl untereinander gemengt in einen Schmeltz-Tiegel/ und bey einer Viertelstunde vorn Gebläs oder in Wind-Ofen wohl fliessen lassen/ so siehet man an der Farbe des Glases seine Hoheit und Liebligkeit/ denn daran ist sehr viel gelegen/ und muß man dieser Proben etliche machen/ mit Zusetzung 2. 3. oder mehr Theilen des Kiesel-Sandes/ dann es auch sehr offte kommt/ daß 1. Centner Kobolt wohl 4. biß 6. Centner des Kiesel-Sandes erträget/ und solche viele Menge des Kiesel-Sandes ein grosser Nutzen der Kobolt Contrahenten und Eigenthumbs-Herren der Farb-Mühlen ist.

Das LXXXIX. Capitel.

Von Kieß.

WJr müssen auch des Kiesses gedencken/ der ist Meister im Ofen/ so man schmeltzet und die Ertze zu Stein machet/ er nimmt die Silber zu sich/ und giebt sie dem Bley.

Es sind der Kiesse aber mancherley/ Gold-gelbe Schwefel-Kiesse/ die sind bißweilen gewürffelt/ offt 4 und 8. eckicht/ und schön auspolieret.

Sonst findet man einen Wasser-Kieß/ der ist röthlich/ und einen grauen und schwartzen Victriol- und Alaun Kieß/siehet wie ein Eisen.

Das XC. Capitel.

Wie ein Kieß auff Schwefel zu probieren sey.

DEn Kieß auff Schwefel zu probieren/ thue also: Schlage solchen in Stücklein wie die Haselnüsse oder Erbsen groß/wieg von solchen ab 1. Pfund/ und thue ihn in eine Retorte/ mit Vorlegung eines gläsernen Recipienten oder Vorlage/fülle solchen den dritten Theil mit Wasser/ verlutire die Fugen wohl/ und treib 1. mit einen linden/ donn folgends mit dem allerstärckesten Feuer / biß du keinen Rauch mehr siehest herüber gehen/ so schwimmet der Schwefel auffn Wasser/solchen nimm heraus/ wenn alles erkaltet ist/laß ihn an der Wärme etwas trucknen/ und

und wäge ihn/ so siehest du/ wie viel 1. Pfund Kieß dir rohen Schwefel giebet.

Das XCI. Capitel.

Wie ein Kieß oder Schiefer auff Victriol und Alaune zu probieren sey.

DEn Kieß auff Victriol zu probieren/ thue also: Röste den Kieß sehr wohl/ welcher erstlich zu kleinen Stückgen geschlagen seyn sol/ mache darüber eine Lauge/ dieser Lauge/ wieg ab 1. Centn. thue sie in ein küpffern oder Messingen Schälchen/ lasse sie über dem Lichte oder in einen weichen Kohl-Feuer einsieden/ so bleibet der Victriol trucken zurücke/ den ziehe auff/ so findest du/ wie reich er sey.

Damit du aber gewiß seyest/ ob es Victriol ist/ so versuch solche Probe auff der Zungen/ so sie scharf und sauer/ auch dem rein gemachten Eisen eine Röthe machet/ so ist der Victriol gut; Diese Probe kömmt richtiger/ so du der Lauge 2. biß 3. Wasser-Kannen hast/ und solche in einem Bleyernen Pfännlein versuchest/ so siehest du/ was eigentlich vor eine Species giebet.

Das Victriol-Ertz probiere auff Alaune also: Nimm 4. Pfund dieses kleingeschlagenen Kiesses/ und geuß darauff Wasser/ daß es einen Quer-Finger drüber stehet/ laß es bey 3. Stunden stehen/ so hast du eine Lauge/ so du fein lauter und rein abseigen solst. Nun nimm zu 3. Kannen dieser Laugen 1. Kanne Urin/ siede es miteinander ein/ biß auff den vierdten Theil/ laß es lauter werden/ so setzet sich viel Unrath. Diese Lauge seug ab/ thue den Unrath

aus

aus der Pfanne/ und seud die Lauge biß wieder zur Helffte ein/ welches gantz braun wird; Geuß endlich diese braune Lauge in eine Höltzerne Schüssel oder Fäßlein/ setze es an einen kühlen Ort zum Anschiessen/ die überbliebene Lauge siede abermahl zur Helffte ein/ laß wieder wie vor an einen kühlen Ort anschiessen/ daß wiederhole so offt/ bis sichs will grün erweisen/ alsdann höre auff/ dann das grüne ist Vitriol.

Den Schiefer oder Alaun-Erde darffst du nicht rösten/ auch nicht so roh/ wie er aus der Grube kömt/ nehmen/ eine Probe davon zumachen/ sondern warten/ biß sie eine Zeitlang über einen Hauffen gelegen/ durchwittert/ sich selbst erwärmet/ zerfällt und ausschlägt: dann nimm dessen zur Probe als du von nöthen/ mache eine Lauge/ und verfahre/ wie du gelehret worden bist.

Das XCII. Capitel.
Von Galmey.

DEr Galmey ist eine Bleyische Berg-Arth/ ist zweyerley/ als der Berg Galmey/ und der vom Schmeltzen kömmt/ welcher/ so er unter denen Bley-Ertzen bricht/ als wie zu Goßlar im Rammels-Berge/ welche zwey/ als das Bley und der Galmey sich im Feuer von einander scheiden/ indem der Galmey aus dem Schmeltz-Ofen heraus rauchet / und sich Schichts-weise anleget/ da er dann abgestossen/ und zum Meßing-Machen gebrauchet wird/ und solches am Gewichte vermehret.

Nun folgen die vornehmsten Gold-Silber und Müntz-Proben / benebenst darzu gehöriger Rechnung.

Buldische Silber heissen diejenigen / da die Marck vom 3. Pfennig-Gewicht 2. Marck gewicht an bis 4. Loth Gold hält / was aber die Marck über 4. Loth / heisset man Gölder; Wann dir nun solche zu probieren vorkommen / so wieg ein nach dem Pfennig-Gewicht 2. Marck gegen einander / und laß sie auff einer wohl-abgeädneten Capelle mit 7. Marck Bley abgehen / wie einander Silber / sind die Körner am Gewicht einander gleich / so wieg eines / und schreib es auff.

Dann wieg wieder 2. Marck ein / thue iede besonders in ein Scheide-Kölblein / und darauff 1. Loth Aqva fort, setze es über ein linde Kohlfeuer / und procedire wie bey der Gold-Ertz-Probe gelehret worden. Wilt du diese 2. Proben in 2. Körner haben / so wickle den Goldkalch in ein wenig dünne Bley / und laß auff einer Capelle blicken / zeuch sie auch gegen einander / und was eines wiegt / das rechne ab von dem ersten Korn / da Gold und Silber untereinander ist / zum Exempel das erste Korn wiegt 8. Loth 3 qventl. 1. Pfennig / das 2. Korn Gold wiegt 2. Qventlein / 2. Pfennig / subtrahire eines vom andern / so giebt die Marck gemischt Silber 8. Loth / - Groschen / 3. Pfennig fein Silber / und 2. Qventlein 2. Pfennig Gold / das andere ist Kupffer gewesen. Daß du dich aber besser in die Probe schicken

lerneſt/ auch was Gold und Silber an Gelde thut/ ſo beſiehe nachfolgende Exempel.

Es iſt allerhand vergult Silber unter einander geſchmeltzet worden/ wiegt die gantze Poſt 8. Marck/ 11. Loth/ hält die Marck 8. Loth/ ⸗ Qventlein 3. Pfennig fein Silber/ und 2. Qventl. 2. Pfennig Gold/ das Silber wird bezahlt ietzo vor 12. Gülden/ 4. Gr. und vor 1. Qventlein Gold 2. Gülden/ 18. Groschen/ und iſt das Scheide-Lohn von der Marck 10. gr. 6 Pf. und vor die Probe auch 10. gr. 6 Pf rechne erſtlich/ was vor fein Silber in der gantzen Poſt. Setze es alſo:

Mr. hält	Loth.	Q. Pfl.	was Mr.	Loth.
1. ⸗	8. ⸗	3. ⸗	8.	11.
	4		16	
16	32		139	
	4		131	
	131		139	
			417	
			139	
			18209	

	Pfl.		Loth.
1			
134			
- 2621	312		
18209	1138	284	4. Marck.
16666	444	44	
111			

Iſt

Ist also in der gantzen Post 4. Mr. 7. Loth / =Qvent 2. Pfennig fein Silber.

Nun rechne das Gold auch:

Mr.	hält.	Qventl.	Pfl.	was	Mr.	Loth.
1.	•	2.	2.	•	8.	11.
16		4			16	
		10			139	
					10	
					1390	

1
18. Pfl. qv.
814 | 2 |
1390 | 86 | 21 | 5. Loth.
166 | 44 | 4 |
1 $\frac{2}{28}$

12 |
28 | $1\frac{3}{4}$ Heller.
16 |

Ist an Golde in der gantzen Post 5. Loth 1. qventl. 2. Pfl. $1\frac{3}{4}$. Heller. Was machet nun das feine Silber an Gelde/an 4. Marck/7. Loth/ 2. Pfennig/die Marck gerechnet zu 12. fl. 4. gr.

Mr. = fl. gr. = Mr. Loth. Pfl.
1. = 12. 4. = 4. 7. 2.

16 21 16
4 16 71 Loth.
64 24 4
4 256 gl. 286 gl.
256 pfl. 4
1148 pfl.
256
6828
5690
2276
291328

21
38
291
3.0.20
4.8740 | 84 |
291328 1138 | 54. fl. 4. gr. 4. pf. $1\frac{2}{18}$. H.
256666 211 |
2888 2
22 12
200
100
1200

Be-

```
  1
  2.               9
  476            10.6
 1,20.0 | 4. Pfund.  352 | 1 6/18. Hl.
   286             256
    2
 ------
  33 2
```

Beträgt das Silber an Gelde 54. fl. 4. gr. 4. pf. 1 6/18 Hl.

Rechne auch/was das Gold an Gelde thut.

Qventl.	=	fl.	gr	was	Loth.	qv.	Pfl.	hl.
1.	=	2. fl.	18.	=	5.	1.	2.	1 3/4.

```
   1.          21              5.
  ----        ----             4
   4           60            ----
   4                          21
  ----                         4
  16 Hl.                     ----
                              86
                               2
                             ----
                             173
                              60
                            -----
                            10380
```

```
   11
   36.      gr.
 4.742 |  1  |
 10380 | 648 | 30. fl. 18 gr. 9. Pf.
  1666 | 222 |
   22     2
```

12
24
12
144

5
144 | 9. pf.
16

Beträgt das Gold an Gelde 30. fl. 18. gl. 9. pf.

Ist also die gantze Summa des Geldes/des Gold und Silbers:

Als:

54. fl. 4. gl. 4. pf $1\frac{6}{16}$. Heller das feine Silber.
30. fl. 18. gl. 9. pf. - thut das Gold.
Summa
84. fl. 23. gl. 1. pf. $1\frac{6}{16}$. Hellers.

Das Scheide-Lohn rechnest du also;

Mr.		fl.	gl.	pf.		was Mr.	Loth.
1.	-		10.	6	-	8.	11.
16			12			16	
			26			139	
			10			126	
			126			834	
						278	
						139	
						17514	

Hier-

```
   1
   3        pf.
 16.70 |  112 | 17 |
 17514 | 1094 | 91 | 4. fl. 7. gl. 2. pf. 1¼. Hl.
 16666 |  111 | 11 |
  111       1
     2
    20

          14 |
          20 | 1¼. Heller
          16 |
```

Hierzu gerechnet 10. gl. 6. pf. von der Probe/ thut 4 fl. 17. gl. 2. pf. $1\frac{4}{16}$. Hl. Solches von der Post der 84. fl. 23. gl. 1. pf. $1\frac{6}{16}$ Hl. abgezogen. Als:

84. fl. 23. gl. 1. pf. $1\frac{6}{16}$. Hl. des Geldes vor Silber und Gold/

hiervon

4. fl. 17. gl. 2. pf. $1\frac{4}{16}$. Heller Scheide- und Probier-Lohn/

---

80. fl. 5. gl. 11. pf $0\frac{2}{16}$. Hl. bleibet Rest/ und muß solches der Verkäuffer heraus bekommen.

Also nun rechnest du alle güldische Silber.

Das XCIV. Capitel.

Ungemüntzte Gölder / sie seyn Stücken / Zehen oder Blantzschen / durch Qvartierung zu probieren.

DIese Gölder werden umb besserer Nachricht der Käuffer und Verkäuffer / in kauffen / rechnen / und Bezahlung nach dem Pfennig-Gewichte probieret / so aber ein Müntzmeister solche im Tiegel beschicket / werden sie nach dem Karath-Gewicht probieret.

So du nun dergleichen Stücken / Blantzschen oder Zehn probieren wilst / so haue aus und ab / wie du schon offt gelehret worden bist / und wieg davon nach dem Karath-Gewichte eine Marck ein / (solcher Proben aber allzeit zwey gegen einander) darnach streich solches gegen deine Streich-Nadel / so nach dem Karath-Gewichte gemacht sind / und rechne es Per Regulam Detri nach demselben Strich. Als gesetzt / das ich nach dem Gegen-Strich meiner Strich-Nadel befunden / die Marck auff 18. Karath / so sprich also:

Kar.	geben Mr.	was Karath.
24.	1.	18.
	16	16
		108
		18
		288

Befin-

4	
288	12. Loth.
244	
2	

Befindet sich also / daß die 18. Karath 12. Loth Marck-Gewichte geben / nun solt du ihm also 3. mahl so viel fein Silber zusetzen / das ist 36. Loth / dieweil aber das Gold zuvor bey sich hat 4. Loth / so wiegst du ihm noch 32. Loth fein Silber zu / das kein Gold hält / also ist es recht qvartiret / daß 3. Theil Silber / und 1. Theil Gold untereinander vermischet seyn; setze dann solches auff eine Capelle / und laß es mit 5. Marck Bley wohl abgehen / doch ziemlich heiß / dann wiege dein Korn / und was es weniger wieget / dann du eingewogen hast / daß ist Kupffer oder andere Unreinigkeit gewesen / und hat solches das Gold bey sich gehabt / welches du wohl mercken magst; als du hast eingewogen 8. Loth vermischt Gold und Silber / das Korn aber gewogen 47. Loth 2. gl. 3. pfl. so ist abgangen 1. qventl. 1. pfl. darnach nimm die Körner und laminir sie zu dünnen Blechlein / wie ein Pergament / wickle sie in ein Rölligen gantz leichte / gieß alsdann in ein Scheide-Kölblein über ein Rölligen 2. Loth deines recht zugerichteten Scheidewassers / laß es über ein wenig Kohlfeuer fein mehlich anfangen zu arbeiten / dann gieb je länger je mehr Hitze bey einer halben Stunde / biß das Glas wieder weiß wird / und das Wasser mit grossen Blasen beginnet zu vergehen; Dieses Wasser seige ab / und geuß 1 Loth

frisches wieder drauff/ damit so etwa noch Silber zurücke geblieben wäre/ es solches vollends verzehre.

Wann dieses alles geschehen/ so seige das Scheidewasser auch von dem Rölligen/ und nimm fliessend laulicht Wasser/ welches süß Wasser heisset/ und süsse von dem Rölligen die Krafft und Stärcke des Scheidewassers/ und letzlich gieß kalt süß Wasser darauff/ geuß es dann in ein Absüß-Schälgen/ und laß das Wasser auch eine weile darauff stehen/ darnach geuß es darvon/ und laß das Gold allmehlig darinnen trucken werden; alsdann solvire das andere Rolligen auch/ wie bey diesem gemeldet/ und zeuch es gegen das andere auff/ wiege sie gleich/ so ist es recht gemacht; Wieg dann ein Rölligen alleine/ und rechne dem Gewichte 1. Pfennig abe/ von wegen des Hinterhaltes des Scheidewassers/ das andere ist fein Gold/ das giebest du vor seinem Halt an: Was aber abgangen ist/ über das Silber/ so du zum Auffschnitt gebraucht hast/ das ist auch fein Silber gewesen/ und hat es das Gold bey sich gehabt.

Auff dergleichen Art sind alle andere ungemüntzte Gölder zu probieren

Damit du aber auch weist/ wie die Gölder gerechnet werden/ so will ich dir auch ein Exempel zur Probe stellen.

Als zum Exempel: Das Stück Gold/ so du probierest/ wiegt 10. Marck/ 2. Loth/ 1. qventl. und hält die Marck fein Gold 12. Loth/ und 4. Loth/ fein Silber; wieviel ist fein Gold und Silber in obgemeldten gantzen Stücke.

Rech-

Rechne erstlich das Gold.

Mr.	hält	Loth /	was Mr.	L.	qv.
1.	,	12.	10.	2.	1.
16 L.		4	16		
4		48 qv.	162 Loth.		
64. qv.			4		
			649 qv.		
			48		
			5192		
			2596		
			31152		

```
   44
  5.77       qv.   L.
 7.838 |   2 | 5.9 |
3.1152 | 486 | 122 | 7.Mr. 9.L. 2.qv. 3.pfsg.
  6444 | 444 |  16 |
   66
```

```
   4
 192

   1 |
 192 | 3. Pfgw.
  64 |
```

Ich habe aber befunden / daß dem Golde im Abtreiben auff der Capelle ist abgangen 1. qv. 1. Pfgw. solches rechne also / kömmt nach der gantzen Post Abgang 5. Loth / 3. qv. 1. pfl.

Loth

Loth geben qv. pflgw. was Mr. L. qv. pfl.

```
12  .  1  1      .   7   9   2   3
 4     4             16
----   -----       -------
48 qv. 5 pfl.       121 L.
 4                   4
----               -------
192 pfl.            486 qv.
                      4
                   -------
                   1947 pfl.
                      5
                   -------
                   9735
```

```
 1       pfl.
42     | 12 |    |
9735   | 50 |  11| 3. L. . qv. 2. pfl. 1 13/32. S.
1922   | 44 |  4 |
 19

   2
 270

         7
       188 |
       270 | 1 13/32. hl. gew.
       192 |
```

Diesen Abgang abgezogen/bleibet also:

7. Mr. 9. L. 2. qv. 3. pf.
3 - . - 2 - $1\frac{13}{32}$. S.

---

7 Mr. 6 L. 2 qv. 1 pfl. $\frac{19}{32}$. S

Die wahre Summa des feinen Goldes.

Nun

Nun rechne das Silber auch alſo:

Mr. giebt	Loth	qventl.	was	Mr.	Loth	qv.
1.	4.			10.	2.	1.

16 L.   4   16
4   16 qv.   62
64   10

162
4
649 qv.
16
3894
649
10384

1
331   L.
4946 | | 28 |
10384 | 162 | 40 | 2. Mr.
6444 | 44 | 16 |
66

Facit 2. Mr. 8. Loth. $2\frac{1}{4}$. qv.
Fein Silber.

Nach dieſer Arth magſt du alle Gölder rechnen/ ſo nach der Marck auff Loth qventl. Pfennig probieret werden; Ob ſichs auch zutrüge / daß du die Gölder am Strich nicht recht erkennen magſt/ ſo mache eine Verſuch-Probe / welche geſchicht/ ſo du ungefehr Silber darzu ſchneideſt/und es ſolvireſt/ kanſt

kanst alsdenn den Auffschnitt und Probe desto gewisser machen.

Taffel / wie viel Karath-Gewichte / Loth / qv. und Pfennig-Gewichte machen / so viel rechnens dadurch zu ersparen ist.

Kar.	Loth.	Qv.	Pfl.	Theil.
1	0	2	2	2/3
2	1	1	1	1/3
3	2	0	0	0
4	2	2	2	2/3
5	3	1	1	1/3
6	4	0	0	0
7	4	2	2	2/3
8	5	1	1	1/3
9	6	0	0	0
10	6	2	2	2/3
11	7	1	1	1/3
12	8	0	0	0
13	8	2	2	2/3
14	9	1	1	1/3
15	10	0	0	0
16	10	2	2	2/3
17	11	1	1	1/3
18	12	0	0	0
19	12	2	2	2/3
20	13	1	1	1/3
21	14	0	0	0
22	14	2	2	2/3
23	15	1	1	1/3
24	16	0	0	0

Zum Exempel / du befindest am Strich 6. Karath / wie viel wären das Loth / so siehe in der Tafel in der Columna, der Karath / und wo 6. stehet / so wirst du es gleich gegen über finden in der Columna, das Loth in 4. machen als dann 6. Karath 4. Loth.

Tafel die Gölder zu qvartieren von 4. Loth an biß 16 Loth/wie viel einer ieden Marck auffzuschneiden/ daß sie ihre rechte Qvartierung hat / einige Irrung und Rechnung zu ersparen.

			Mr.	Lth.
Loth Gold	4		0	1
	5		0	4
	6		0	8
	7		0	12
	8		1	0
Eine Marck	9	will fein Sil-	1	4
hält	10	ber haben.	1	8
	11		1	12
	12		2	0
	13		2	4
	14		2	8
	15		2	12
	16		3	0

Das XCV. Capitel.
Gemüntzte Gölder zu probieren.

BEy diesen vielerley Versuch-Proben überhoben zu seyn/ must du haben dreyerley Strich-Nadeln/ dann die Gölder sind auff mancherley Arth beschickt/ als mit roth/ weiß und mittel.

Das erste Bund Nadeln/ so auff weiß/ und im XXI. Capitel N. 1. beschrieben/ dienet zu Wasch-Ungarischen und anderen guten Göldern/ so wenig Kupffer haben.

Das andere Bund Nadeln N. 2. aber/ so auff roth legiret und gegränt ist/ dienet zu dem rothen Cronen Göldern/ auch Reinisch-und andern Göldern/ so mehr auff roth/ als weiß beschicket seyn.

Die dritte auff lieblich und N. 3. beschrieben/ dienet zu allen gemeinen Göldern/ so vermüntzt werden/ auch güldenen Ketten/ Kleinodien und Ringen.

Bey dem Strich procedirest du / wie bey denen ungemüntzten Göldern geschehen.

Wann du nun den Halt des Goldes durch den Strich erkannt hast/ als da sind Ungarische Gülden/ die halten 23 Karath/ 5. Grän gelb/ 6. Grän weiß/ und 1. Gran roth/ so schneide von dem Golde 2. Marck ein gegen einander/ und laß eine iede mit 5. Marck Bley wohl abgehen/ was dir bleibt/ ist Gold und Silber unter einander/ also findest du 23. Karath/ 11. Gräne/ so ist abgangen 1. Gran/ welches

ches Kupffer gewesen ist; ist aber 23. Karath / 5. Grän gelb / und 6. Grän weiß / so mache den Auffschnitt also / wie du gelehret bist worden / durch Zusetzung 3. mahl so schwer feines Silbers thut 70. Karath / 3. Gran; Dieweil die Körner aber ein iedes zuvor bey sich hat 6. Gran fein Silber / so darffst du nicht mehr anschneiden / denn 69. Karath 9. Gran / thue solches mit dem einen Korn auff eine Capelle / und laß es mit 5. mahl so schwer Bley abgehen / hernach laminire sie / so sie einander gleich gewogen / zu Blechen / und procedire damit / wie schon zur Genüge bey dem ungemüntzten Göldern berichtet worden ist / zeuch die Körner gegen einander auff / dann rechne deine Wasser-Schwere oder Hinterhalt davon.

Als gesetzet: Das Rölligen oder Korn hat gewogen
23. Karath / 7 - Gran / davon der Hinterhalt
- 2. Grän bleibet

23. Karath / 5. Grän fein Gold /
- 6. Grän fein Silber /
und - 1. Grän Kupffer.

Damit du diese Probe aber auch recht verstehen mögest / soll dir ein Exempel und Tafel vorgestellet / und darneben berichtet werden / wie du das feine Gold und Silber rechnen solst.

Es sind einfache Ducaten / solche läst ein Müntzmeister in einen Zähn giessen / wiegt 8. Marck / 4. Loth / die solst du probieren nach dem Karath- und Grän-Gewichte / was eine iede Marck halte an feinem

nem Golde / Silber und Kupffer / auch wie viel fein Gold und fein Silber in gemeldten 8. Marck 4. Loth ist.

Rechne das feine Gold also:

Mr.	hält	Kar.	Grän	/ was	Mr.	Loth.
1.	=	23.	5.	=	8.	4.
16		12			16	
		51			132	
		23				
		281				
		132				
		562				
		843				
		281				
		37092				

```
228.        1
18234 | 7.74 |
37092 | 2.318 | 8. Mr. = L. 14¼. Gr.
16666 | 288 |
  111
```

Facit 8. Mr. = Loth / 14¼. Grän fein Gold

Das feine Silber.

Mar.	,	Kar.	gl.	was	Mr.	Loth.
1.	,	,	6.	,	8.	4.
16					16	
					132	
					6	
					792	

x6. 1
358|23|
792|49 2. Loth, $13\frac{1}{2}$ Qventl.
x66|x8|
x

Facit 2. Loth / $13\frac{1}{2}$. Grän fein Silber / und $8\frac{1}{4}$. Grän Kupffer.

Also probierest du alle Gölder / wann du aber befindest am Strich oder in der Versuch-Probe / daß es hielte 13. Karath / 11. Grän gelb / und hast auch durch die andere Probe des Kupffers befunden 1. Karath / 10. Grän / so mercke auff; nun solst du die 13. Karath / 11. Grän qvartieren / so must du ihm zusetzen dreymahl 13. Karath / 11. Grän / thun 41. Karath / 9. Grän / dieweil aber eine Marck zuvor bey sich hat 8. Karath / 3. Grän / so zeuch solche von 41. Karathen / 9. Gränen abe / bleiben 33. Karath / 6. Grän / und so viel solst du fein Silber auff eine Marck zusetzen / und allerdinge procediren / wie zuvor schon gelehret worden ist.

Tafel / wie viel du fein Silber solst zuschneiden den Göldern / so ihre Qvartierung nicht haben von 7. biß 24. Karathen.

Karath. Gold.	Karath. Silber.	Karath. Gold.	Karath. Silber.
7	4	16	40
8	8	17	44
9	12	18	48
10	16	19	52
11	20	20	56
12	24	21	60
13	28	22	64
14	32	23	68
15	36	24	72

Das XCVI. Capitel.

Was das Cementiren sey.

DAs Cementiren ist eine sehr nützliche Wissenschafft bey dem Gold- und Silber-Scheiden / da du durch gewisse truckne und angefeuchte Pulver / welche im XVII Capitel N. 1. 2. 3 4. 5. beschrieben / alle Unreinigkeit und Zusatz von dem Golde hinweg bringen kanst / absonderlich durch ein gerecht Regal Cement; Es ist aber nur

auff

auff solche Gölder zu gebrauchen / die mehr als halb Gold seyn; denn wo des Silbers und Kupffers mehr als des Goldes / da ist die Scheidung durchs Scheidewasser besser / erfodert auch weiniger Mühe und Unkosten.

Das XCVII. Capitel.

Allerhand Gölder zu Cementiren.

DIeses Cementiren geschicht meist auf die Müntzen / da man viel Gold zu reinigen und zu verarbeiten hat / ist auch viel beqvemer / als die Scheidung durchs Scheide-Wasser und Spieß-Glas / kost nicht zu viel / und ist mit geringer Mühe gethan.

Rheinisches oder ander Gold zu cementiren / thue also: Nimm dergleichen Rheinisches Gold / schmeltze es und giesse es in einen Zähn / hämmere es so offt und lange / biß es die Dicke eines Goldgülden bekomme / sind es aber selbst Goldgülden oder dergleichen Müntze / so brauchest du dergleichen Arbeit gar nicht / glüe solche in einem Schmeltz-Tiegel wohl aus / dann nimm einen rundten Cement-Topff / welcher in der Stärcke eines Fingers seyn soll / streue das Cement-Pulver welches du wilst / in den Topff eines Fingers dicke auff den Boden / und lege

das Gold / welches vorhin in Wein-Eßig oder Urin genetzet worden ist / auff das Cement-Pulver ein Stücklein neben das andere / dann wieder das Cement-Pulver eines halben Fingers dicke darauff / und wieder des in Urin genetzten Goldes / daß also eine Schicht umb die ander kommt / biß der Topff voll ist. Decke es oben eines Fingers dicke mit Cement-Pulver zu / lutir eine Stürtzen oder Deckel darauff / setze den Topff in einen Cement-Ofen / und gieb ihm 24. Stunden gleiche Hitze / aber nicht zu starck / damit das cementirte Gold nicht fliesse / sondern nur braun erglühe. So es nun 24. Stunden cementirt worden ist / so mache den Ofen allenthalben zu / daß das Feuer ersticke / und der Topff allmehlig erkalte; Nimm ihn heraus / siede das Gold in einem warmen Wasser / biß alle Bitterkeit davon kommt / so hast du ein Gold / welches dem Ungarischen Golde gleichet.

Sind es Gold-Gülden gewesen / so wirst du befinden / daß durch dieses Cementiren alles Kupffer und Silber heraus gezogen worden ist / doch ohne Versehrung des Gepräges und der Schrifft / aber so viel ist er leichter.

Das Silber aber aus dem Cement-Pulver wieder zu bringen thue also: Nimm des Cement-Pulvers 1. Pfund / vermische es mit Bley und Glötte / iedes ein Pfund / und laß es in einem

Wind-

Wind-Ofen wohl unter einander schmeltzen / so findest du hernach das Silber durch das Abtreiben im Bley wieder.

Das XCVIII. Capitel.

Wie man das Gold durch das Antimonium giessen soll / daß hierdurch es wohl gereiniget werde.

NImm des Goldes / welches du zur Feine bringen wilst / 3. Loth / thue es in einen guten reinen Schmeltz-Tiegel / laß es wohl erglühen / dann thue darzu 9. Loth Antimonium, und 2. Loth Kupffer / und lasse es mit einander wohl fliessen / alsdann gieß es in eine meßing Kegelformigte Gieß-Puckel / welches vorhero mit Wachs oder Unschlitt bestrichen worden ist / so fällt ein König zum Boden / den behalt. Zu denen Schlacken aber nimm wieder die Helffte vom frischen Antimonio, laß es wieder fliessen wie zuvor / und geuß es wieder in die Gieß-Puckel zum König; Diese Arbeit wiederhole bey 3. mahlen / und die Könige behalte beysammen. Ferner thue die Könige alle in einen Tiegel / setze solchen auff ein gelindes Kohlfeuer / und blaß mit einem Blaß-Balge wohl zu / biß der Antimoni-Rauch gantz davon verrochen ist /

und das Gold den Blaß hält / wirff letzlich ein wenig Borrax darauff / und kühle es ab.

Das XCIX. Capitel.

Wie aus dem gebrauchten Antimonio, das zurück-gebliebene Gold und Silber zu bringen sey.

Thue also: Nimm dieser Antimonialischen Schlacken ¼. ℔. schwartzen Fluß des Tartari und Salpeters ¼. ℔. gestossen Glas ¼. ℔. Silber-Glöte ¾. ℔. solches unter einander gemischet / thue es einem Tiegel / bedecke es mit Saltz eines Stroh-Halms dicke / und laß es in einem Wind-Ofen zu einem König fliessen / treib solchen auff einer Capellen oder kleinen Teste abe / so bekommest du alles ohne Verlust wieder. Solches güldische Silber wird auff der Capellen weiß aussehn / dahero solches kan cementiret oder qvartieret werden.

Das C. Capitel.

Wie die Gold-Scheidung durchs Aqva fort anzustellen.

Nimm das güldische Silber laß es fliessen mit Hinauffwerffung mit Wachs bestrichenen Papiers / laß dir unter dessen iemand mit einem

einem in 4. Theile gespaltenen Holtze das Wasser im Kessel umbrühren/ biß es in rechten Wirbel kömmt/ darein schütte dein geflossen Silber/ so fallen die Granalien fein dünne und hohl/kanst es auch durch einen Besen körnen.

So du nun das Silber also granuliret/ gieß das Wasser rein darvon/ truckne sie wohl/ greiffe sie auch nicht viel mit schmutzigen Händen an/ glühe sie wohl aus/ und thue derer bey 3. Marcken in einen Scheid-Kolben/ worunter aber diejenigen Silber verstanden werden/ so am Golde arm gewesen/ und durch die Scheidung in Guß und Fluß nieder geschlagen worden/ und geuß zum erstenmahl bey 1½. qver Finger hoch gar lindes Aqva fort drauff/ setze den Kolben verstopfft in einen distillir-Ofen in eine Sand-Capelle/ mache ein gelinde Kohlfeuer darunter bey drey Stunden/ dann stärcke das Feuer/ wann nun das Aqva fort arbeitet/ und im grossen Blasen gegangen hat/ so hebe das Glas sachte heraus/ daß es von der jähen Kälte nicht zerspringet/ wann es erkaltet/ so gieß das Silber-reiche Aqva fort durch einen Trichter in ein anders Kolben-Glas/ und geuß wiederum gut ungebraucht Aqva fort darauff/ setze es wieder in warmen Sand/ und laß zum andern mahl arbeiten/ doch etwas stärcker/ als das erste mahl/ so lange/ biß es auch nichts mehr an-

greifft / geuß es auch wieder zu dem erst-abgegossenen Aqva fort im Glaß-Kolben / abe / und geuß zum dritten mahl Aqva fort drauff / setze es wieder in warmen Sand / laß zuletzt starck und mit grossen Blasen arbeiten / biß endlich das Silber alles vom Golde solviret ist. Hast du aber noch mehr zu scheiden / so kanst du dieses letztere Scheid-Wasser an statt des ersten auffgiessen / damit am Scheide-Wasser etwas zu erspahren; Auff eine Marck geschlagen Silber gehöret $1\frac{1}{2}$. Marck / zn granulirten aber 2. Marck gut Aqva fort. So nun solches dritte Scheid-Wasser eine gute halbe Stunde auch in grossen Blasen gearbeitet hat / so giesset man solches auch abe / und güsset warm süß / welches besser distiliret / Regen-Wasser drauff / und laß es in der Wärme sieden und kochen / damit es den bittern Spiritum des Aqva forts heraus zeucht / dann gieß solches abe / behalt es auff / weil es sehr gut ist zum Vorschlag / wann du ander frisches Aqva fort brennest. Diese Absüssung wiederhole auch zu dreyen mahlen / dann halt die Hand oben vor den Kolben / und schütte den Gold-Kalck mit den letzten süssen Wasser in eine gläserne Schale / so zum Absüssen gebraucht wird; wann sich das Gold nun wohl gesetzt / so seige das Wasser auffs reinste ab / und thue den Gold-Kalck also feucht in

einen

einen reinen Schmeltz-Tiegel/ und laß das Wasser bey einem Feuer allmehlig verrauchen oder einsieden; dann setze den Tiegel wärmer/ und zuletzt/daß sich der Gold-Kalck recht ausglühe/ so bekommt das Gold eine schöne Farbe/wieg es zusammen mit Vermischung ein wenig Borrax, und im Schmeltzen darff ihm nichts abgehen. Wann du nun siehest/ daß sich das Gold im Tiegel an etlichen Orthen erhöhet/ so wirff ein wenig gutē geläuterten trocknen Salpeter in den Tiegel auff das Gold/so wird das Gold von Salpeter anfangen zu brennen / und folgends bald fliessen/mit Auffwerffung des Salpeters kanst du bey dreymahlen verfahren. Wann nun das Gold in Fluß kommen / so kanst du es eine weile treiben lassen / biß sich die Farbe gantz bleichgelb erweiset / so ist es genung im Feuer gewesen / verhůte aber / daß keine Kohle hinein fället / sonst wird das Gold ungeschmeidig davon / nimm den Tiegel aus dem Ofen / klopffe darneben auff der Erden / so wird sich das Gold im Tiegel zum Regulo setzen. Wilt du es aber in einen Zähn giessen / so gieß es in einen Inguß / so zuvor mit rothen Siegel-Wachs bestrichen seyn soll.

Das CI. Capitel.

Wie das Silber wieder aus den Scheide-Wasser zu bringen sey.

WAnn du nun Silber im Scheide-Wasser solviret hast/ und solch Silber wieder gerne aus dem Aqva fort præcipitiren wilst/ so nimm einen kupffernen Kessel/ welcher nicht fett/ und von aller Unsauberkeit gesäubert/ geuß sechs mahl so viel reines laulichtes Wasser hinein/ als das Aqva fort mit dem Silber ist/ geuß solche Solution hinein/ rühre es mit einem saubern Holtze wohl umb/ so wird es sich wie Käse-Matten zu Boden setzen/ laß es bey 6. oder 8. Stunden stehen/ so setzet sich alles Silber zu Grunde auff dem Boden/ das Wasser aber wird blaulicht und gantz klar; So du es abgegossen/ so verwahre es/ es ist gut vorzuschlagen/ den gefälten Silber-Kalck süsse wohl aus und truckne ihn; Setze viermahl so viel Bley in einem Tiegel/ und so es treibet/ so trage den Silber-Kalck mit einem Eintrag-Löffel darauff/ laß es ein wenig verschlacken/ so ziehet sich der Silber-Kalck alle hinein/ so es noch ein wenig gegangen/ giesse es aus in eine Gieß-Puckel/ schlag die Schlacken darvon/ setze den König auff einen Test/ so bekommest du dein fein Silber wie-

der wie zuvor / doch mit Abgang 1. qv. an der Marck.

Das CII. Capitel.

Durch das Aqva Regis das Gold gar rein und fein zu machen.

Thue also: Nimm des Goldes zu lamel oder granuliret / thue es in einen Scheide-Kolben / geuß des beschriebenen Aqva Regis darauff / und Procedire / wie bey der Solution des Silbers im Scheide-Wasser / so findest du den weissen Silber-Kalck zu Boden / die Solution aber geuß in eine gläserne Schale.

Ferner solvire schönen Victriol im Wasser / filtrir es / und geuß dessen dreymahl so viel in die Solution des Goldes / setze es an einem warmen Orth / so wird sich das Gold in einem blauen Kalck zu Boden setzen / solchen Kalck süsse du etliche mahl abe / und laß ihn bey der Wärme trucknen.

Das CIII. Capitel.

Allerhand künstliche Scheidung des Goldes und Silbers in Guß und Fluß.

Nimm 1 Pfund geglüet Saltz / und 2. Pfund Schwefel / solches reibe wohl klein / und

und menge es unter einander / von diesem Pulver nimm zu ieder Marck granulirten Silber 5. Loth / alsdann nimm 1. Schmeltz-Tiegel / bedecke denselben mit dem Pulver unter dem gekörnten Silber / auff soles wieder des Pulvers / und auff das Pulver gemein Saltz / solches mache stratum super stratum, biß alles hinein / decke den Tiegel mit einem Deckel / welcher Deckel aber oben ein Loch haben muß / verlutir ihn wohl mit Leimẽ / gieb ihm erstlich gar gelinde Feuer andert halbe Stunde / dann laß es bey einem starcken Feuer fliessen / wilt du wissen / ob es genung gestossen hat / so stich mit einem eisernen Trath oben durch den Tiegel hinein / behalte ihn ein wenig darinnen / dann thue ihn wieder heraus / ist er geschmoltzen / so ist es genung geflossen; Als denn nimm den Tiegel aus dem Feuer / setze ihn auff die Erden / klopffe darneben / so setzet es sich zum König / und oben auff ein schwartzes Blachmahl / darinnen das Silber ist / diesen König granulire oder laminire wieder / uñ mache aber mit besagter wie vor stratum super stratum, und verfahre allerdings wie vor / so wirst du deinen güldischen Silber-König kleiner finden / den laminire wieder / und scheide es follendts mit Aqva fort von einander.

Die zurück-gebliebenen Blachmahl thue alle

in

in einen Tiegel/und laß es fliessen/und trage nach und nach auff die Marck glühendes Stahl oder Eisen-feylich / so wird der Schwefel und Saltz/ so bey dem Silber solches angreiffen/in sich ziehen und das Silber ohne allen Abgang fallen lassen. Nach solchen laß den Tiegel erkalten / so findest du das Silber unten im Tiegel ohne Abgang.

Oder /

Nimm schönen Schwefel 1. Pfund geglühet Saltz ½. Pfund/ salarmoniac 6. Loth / Menning 2 Loth / reib es klein/ mische es wohl untereniander / mache mit solchen und dem güldischen gekörnten Silber stratum super stratum, und verfahre wie allbereit schon gelehret worden/ so bekommest du auch das Gold in die Enge / so du mit Antimonio oder Aqva fort vollends reinigen kanst.

Oder /

Regulum Antimonii, so durch Calcinirten Tartarum gemacht /6. Loth/mit Salpeter figirten Arsenic 2. Loth / Saltz 2.Loth / Kupffer-feihlig 2. Loth/ vermische es wohl unter einander / und laß es fliessen/gieß zu einen Könige / welcher weiß / dessen nim 2. Loth / laß 1. Loth von dem güldischen Silber wohl erglühen/dann wirff den Regulum darzu / und laß es fliessen / so fället das Gold besonders in einem König/ die

zurück

zurück gebliebenen Blachmahl treibe auff einem Scherben mit Bley abe/ so hast du dein Silber auch wieder.

Oder/

Nimm des güldischen Silbers 1. Loth/ Spießglas/ Kupffer und Bley iedes 1. Loth/ schmeltze es in einem Tiegel/ wann es wohlfliesset/ so laß zuvor in einen besondern Tiegel Schwefel wohl fliessen/ gieß die geflossene Materi hinein/ und decke es flugs mit neuen Leimen zu/ der da weich sey/ daß der Rauch nicht kan heraus gehen/ laß kalt werden/ so findest du den Gold-König/ thue ihn in einem Scherben und verblase es.

Oder

2. Loth Saltz/ 2. L. Weinstein/ 1. Loth Borrax 2. Loth Schwefel/ pulverisire solches/ und menge es wohl unter einander/ dann nimm zu 4. Loth des güldischen Silbers/ 3. Loth des Pulvers/ und so das Silber im Tiegel wohl fließt/ so trag das Pulver darauff/ und so es wohl mit einander geflossen/ so gieß es in einen Gießpuckel/ klopffe darneben auff die Erde/ so setzt sich der König/ treib ihn ab mit Bley auff einen Scherben/ lesche das Korn abe in Urin/ so hast du ein schön Gold.

Oder/

Nimm Arsenic, Schwefel und Spieß-glas iedes

iedes 1. Pfund / reib es unter einander / laß 1. Marck des Silbers fliessen / wirff des Pulvers 1. Loth darauff / laß es wohl fliessen / dann laß den Tiegel erkalten / so findest du das Gold in einem König. So aber das Gold eine bleiche Farbe gewonnen hätte / so bringe es mit nachfolgenden Stücken zu seiner Hoheit. Nimm Salarmoniac 2. Loth / Grünspan 1. Loth / Salpeter 1. qventl. / pulverisir es. Nimm 1. klein Tiegelein, thue darein von dem Pulver / lege das Gold darauff / und bedecke es wieder mit dem Pulver / setze es auff eine Gluth / biß das Pulver verraucht / lösche es ab in Wein / so ist es gut.

Das CIV. Capitel.

Das Gold vom Kupffer zu scheiden im Tiegel.

MAche es also: Nimm ungelöschten Kalck und Weiden-Asche / mache eine Lauge davon / nimm derer 1. Kanne / laß sie halb einsieden / thue darein Schwefel / Salarmoniac, Salpeter und Spangrün / iedes 4. Loth alles klein gerieben / schütte es in die Lauge / laß es vollends biß zur truckne einsieden. Ferner nim̃ des güldischen Kupffers 1. Pfund / Bley 2. Pfund / schmeltze es mit einander / und körne

es durch einen Besem; dieses gekörnten wieg in einem Tiegel 1. Pfund / und darzu 4. Loth des Pulvers von der Lauge / verlutir ihn wohl / setze ihn im Wind-Ofen bey einem gelinden Feuer / dann laß es starck fliessen / so setzt sich das Gold zu unterst in das Bley / solchen König treib auff einen Teste ohne Zusatz abe / und ist dieses das allerbeste Scheiden / so man bey dem Kupffer haben mag.

Desgleichen kanst du auch bey dem Silber procediren.

Oder /

Nimm 1. Loth Kupffer-Blech / schneide es klein / und darzu 2. Loth Victriol, 1 Loth Schwefel / Alaun 1 Loth und Salarmoniac 1. Loth / thue alles zusammen in ein zweyfaches Tüchlein / seud es in einem Topff mit Wasser / so scheidet sich das Silber und Kupffer von einander.

Das CV. Capitel.

Gold schmeidig zu machen.

Nimm Mercurium sublimatum und Salarmoniac, eines so viel / als des andern / machs zu Pulver / laß das Gold in einen Tiegel fliessen / und wirff des Pulvers ein wenig drauff / zwey oder dreymahl nach einander / so ist es geschmeidig.

Oder /

Oder/

Nimm ein Loth Victriol, 1. Loth Grünspan/ 1. Loth Salarmoniac, 1. Loth æs ustum, alles wohl gerieben mit Aqva fort, laß es zwey Tage in ziemlicher Wärme stehen/ biß es dürre wird/ dieses thue mit dem Aqva fort zu dreymahlen/ und laß wieder treuge werden/laß dann ein Loth Gold wohl fliessen/wirff dieses Pulver 1. Qventlein zu dreyenmahlen darein/so wird es schön geschmeidig.

Oder/

Nimm die Zähn/so viel du derer hast/ thue sie in einem Tiegel/ setze es in einem Cement-Ofen eine Nacht/laß sie glühen/aber nicht fliessen/ so wird es hübsch und geschmeidig.

Oder/

Laß 1. Marck des Goldes wohl fliessen/thue darzu 1. Loth Mercurium sublimatum, und so es noch ein wenig mit einander geflossen/ so gieß es zu Zähn/ so ist das Gold geschmeidig und zähe.

Das CVI. Capitel.

Gold zu gradiren.

NImm Victriol, Salpeter/ Salarmoniac, iedes 1. Pfund/Grünspan 2. Pfund/ stoß es gröblicht/ vermische es untereinander/ brenne es/wie du Aqva fort brennest/ doch daß die Species nach dem Brennen zu dürre bleiben/ das gebrannte Wasser gieß wieder drüber/und distillir es wieder herüber/solches must du bey 6. mahlen wiederholen/ so es geschehen/ laß den Kolben erkalten/ und behalt den todten

Kopff/mache ihn zu Pulver / und so du wilst Gold gradiren/ so laß 1. Loth Gold mit 2. Loth dieses Pulvers wohl fliessen/so lange biß das Pulver verrochen/ und das Gold blicket/dann gieß es in Zähn.

Oder/

Nimm Croci Martis 1. Loth / Sal Nitri 4. Loth/ Salarmoniac 3. Loth/ æs ustum halb Qventl. Borrax Victriol und Alaune 1. Scrupel, machs zu Pulver/laß dann 1. Loth Gold fliessen/ trage darauff 1. Q.ventl. dieses Pulvers/blaß mehlig zu / biß sich das Pulver verzehret/und das Gold blicket/geuß es zu Zähn / so hast du es gut gradirt

Das CVII. Capitel.
Gold schwer zu machen.

NImm rein Wasser 1. Kanne / dann schmeltze Bley/und geuß es darein / nimm es wieder heraus/und schmeltze es zum andern mahl / diese Arbeit wiederhohle bey 20. mahlen. Ferner nimm das Gold / so du wilst schwer haben / glühe es auch bey 10. mahlen/ und lösche es allemahl in dem Wasser ab / so wird es gerecht / oder presse den Safft von Roß-Miste/ lege das Gold so dünne/ bey 24. Stunden hinein / es wird auch schwerer.

Das CVIII. Capitel.
Wie allerley Pagament zusammen zu schmeltzen / und zu körnen sey / daraus eine Probe zu machen.

Durch das Wort Pagament verstehe allerley Müntze und Silber/worvon keine gewisse Probe kan gemacht werden/ du schmeltzest es dann unter einander / und so auch gleich einerley Müntze wäre/ weil immer eines reicher am Silber als das andere ist.

Erstlich nimm das Pagament, wieg es ab / und schreib es auff wie viel es wieget; Weiter nimm einen Tiegel / setze solchem im Wind-Ofen/auff einen voll Asche gedruckten Tiegel-Fuß / decke den Tiegel zu mit einem Deckel / und beschütte solchen mit schwartzen Kohlen/daß der Tiegel also von oben hinunter warm werde und erglühe/ alsdenn besiehe den Tiegel/ob er etwa möchte zu sprungen seyn so du nun siehest / daß er gantz / setze das Pagament mit einem eisernen Löffel hinein / biß er gantz voll / decke den Tiegel zu/schütte Kohlen auff/und laß das Pagament wieder schmeltzen / hernach setze wieder des Pagaments hienach/ so lange continuire/ biß alles zusammen hinein/ treibe es durch die Hitze / biß alles wohl schmeltzet/rühre es wohl umb mit einem glühenden eisernen Rühr-Hacken / und den Schaum schäume ab mit einem Schaum-Löffel / wirff dann eine gute Hand voll klein durch-gerädnetes Kohlen-

Gestübe darauff / rühre es nochmahln mit dem glühenden eisernen Rühr-Hacken wohl umb / damit es unter einander kommt / decke es wieder zu mit dem Deckel und Kohlen / darmit es wieder recht erwarmet; Alsdann nimm einen kleinen Gieß-Tiegel / laß ihn recht erglühen / fasse ihn mit der Gieß-Zange / schöpffe darmit das geschmoltzene Pagament, und geuß es durch einen Besem in ein Faß voll Wassers / und so du nicht mehr schöpffen kanst / so hebe den Tiegel gar aus dem Feuer / und geuß es vollends hindurch / auff diese Weise wird es nun zu kleinen Körnlein / solche heissen Granalien. Letzlich schöpfte das Wasser davon / thue die Körner in ein Kupffern Becken / saubere sie von den Kohlen / und truckne sie über dem Feuer abe: Es soll dir aber durch dieses granuliren nicht mehr dann 1. gv. auff 1. Marck abgangen seyn.

Das CIX. Capitel.

Wie die Granalien zu probieren seyn.

Thue also: Wieg deines Pfennig-Gewichts 2. Marck ab / zeuch sie gegen einander auff / dann setze auff zwey wohl abgeräudnete der grösten Capellen auff ieden 18. Marck Bley / und so es anfähet zu treiben / so setze die Granalien 1. Marck in einem Papierlein auch hinein / und so es eingangen / so scheub das untere Mund-Loch zu / und oben thue die Kohlen auch hinweg / und decke den Ofen etwas zu / so es nun bald eingegangen / thue den Deckel hin-

hinweg/und decke den Ofen oben etwas zu/so es nun bald eingegangen/thue den Deckel hinweg/ das untere Mund-Loch auff / und lege vor das obere Mund-Loch ein paar glühende Kohlen / und laß es vollends ziemlich warm blicken ; So es nun geblicket / laß es ein wenig stehen/nimm es heraus/ stich die Körner abe / zeuch sie gegen einander auff/ sind sie gleich/so hast du recht probieret / alsdann wieg ein Korn alleine und gieb den Halt an / auff diese Arth sind alle andere dergleichen Silber zu probieren/ es wäre dann dem Werckfilber fast gleich / davon ich dir auch melden will.

Damit du dich aber in diese Probe der Granalien besser richtest / und das feine Silber rechnen lernest/ so besiehe folgendes Exempel. Es hat einer allerhand Pagament, die er wolle granuliren lassen/ wiegt 34. Marck/8. Loth/ im schmeltzen ist dir aber auff die Marck abgangen 1. Qventlein schwer / solches thut auff die gantze Post 8. Loth / 2. Qventlein/ 2. Pfl. bleibet also im Granalien Rest 33. Marck / 15. Loth/ 1. Qventlein 2. Pfl. Nun hält die Marck fein 7. Loth / 2. Qventl. und wird die Marck Silber bezahlet vor 12. fl. 6. gl. wie viel ist in der gantzen Post fein Silber/ und was beträgt solches an Gelde.

Rechne das feine Silber.

Mr.	hält	Loth/	Qv.	was	Mr.	L.	Qv.	Pf.
1.	·	7.	2	·	33	15.	1.	2.
16		4			16			
4		30			203			
64		4			34			
4		120 Pfl.			543			
256 Pfl.					4			
					2173			
					4			
					8694			
					120			
					173880			
					8694			
					1043280			

118			1	
5.31	Pfl.	qv.	4. L.	
21976	33	1 2	19	15. Mr. 14. L.
104.3280	4075	1018	254	2. qv. 3. pfl.
23 6666	4444	444	166	
2555			1	
22				

Nun rechne das kommende feine Silber zu Gelde also:

Mr.

Mr.	umb	fl.	gr.	was	Mr.	L.	Q.	Pfl.
1.	,	12.	5.	,	15.	14.	2.	3.

```
16        21        16
 4        17        94
64        24        16
 4       257       254
266                  4
                  1018
                     4
                  4075
                   257
                 28525
                20375
                8150
               1047275
```

```
   1
   2.
   134     111 gl.
 122793 | 1993 |
1047275 | 4087 | 194. fl. 13. gr.
 256666 | 1111 |
   2888     22
    22
```

Facit 15. Mr. 14. L. 2. gl. 3. pfl. fein Silber, solches thut an Gelde 194. fl. 13. gr.

Das CX. Capitel.

Werck-Silber / es sey in Granalien / Zähn oder Stücken zu probieren.

DIeses probiere also: So es in Zähn/so schrode erstlich vom Ende eines guten Daumen breit hinweg/ schrode noch ein Stücklein davon / schlage es dünne / wieg dessen 2. Marck nach dem Pfennig-Gewichte gegen einander ein/und zu ieder Marck 7. Marck Bley/und procedire/ wie bey der Granalien-Probe in CI. Capitel mit Regierung des Feuers / so findest du seinen Halt.

Das CXI. Capitel.

Grobe Müntzen/ als Gülden und halbe Gülden zu probieren.

MIt diesen verfahre also / schneide mit einer Stock-Scheren/ oder haue mit einem Meistel den Gülden mitten entzwey/ schlage diese eine Helfte gantz dünne / damit du solches in kleine Stücklein zu schneiden kanst / wieg alsdann fleißig nach deinem Grän-Gewichte ein 2. Marck gegen einander/und zu ieder Mr. 7. Marck Bley/setze das Bley auff die Capellen / welche wohl abgedämmet seyn sollen / und wann es treibet / die Marck von eingewogen Gülden auch darauff getragen/ im übrigen procedire/wie du bey der Brand-Silber-Probe gelehret

lehret worden bist / doch nimm dich allhie wohl in acht / damit du in dieser Probe keinen Fehler begehest / denn daran sehr viel gelegen/ zeuch die Körner gegen einander auff/wäge sie gleich/ so bist du versichert/daß sie recht sind/ wo nicht/so mache solche von neuen/biß sie gleich wägen / denn zeuch eines auff/so hast du seinen Halt / und observire solchen auffs genaueste.

Das CXII. Capitel.

Kleine Müntzen/ so aus einem Guß gemacht zu probieren.

DJeser Stücken nimm Achte / schneide von ieden den vierdten Theil hinweg / und lege es bey Seite / ferner schneide noch von ieden ein paar Schnitt hinweg / und wieg/ von ieden gleich ein 2. Marck gegen einander nach deinem Grän-Gewichte/und auff iede Marck 16. Marck Bley/ laß es alsdann abgehen wie die Granalier / und ie ärmer die Müntze an Silber / ie kälter must du sie lassen gehen von wegen des hitzigen Kupffers / so findest du auch seinen rechten Halt/ darauff du dich verlassen kanst. So du aber eine Müntze brechen/und Gewinst daran suchen woltest / must du solche nach deinem Pfenig-Gewichte probieren / damit der Müntzmeister/ der solches kauffet/auch darbey bleiben kan.

Das CXIII. Capitel.

Blick-oder sonst unreine Silber unter der Muffel fein zu brennen.

EHe wir zum Brennen selbst gelangen/will ich dir lernen wie du einen guten Test / worauff du die Silber brennest/machen und verfertigen solst.

Du solst nehmen eine eiserne Schüssel / oder im Fall der Noth einen vom Töpffer gemachten Scherben/ zwey oder drey Finger hoch / fülle solche voller gesiebter und wohl geschleimter Aschen mit Bein-Aschen vermischt / und bey Schlagung der Capellen gelehret worden; Drucke sie fest ein/ und fülle immer Aschen hinein / bis sie gantz feste voll wird/dann nimm eine steinerne runde polirte Kugel/ und fahre mit der Hand starck auff der Aschen herum/ daß sie gantz feste darvon wird / dann schneide solche mit einem krummen Messer / in der Weite/ wie eine halbe tieffe Kugel aus / als nöthig ist zu dem Silber / so gebrandt werden soll; So du nun den Test auffs gebührlichste ausgeschnitten / siebe gute subtile Bein-Aschen oder klare darauff / und fahre mit der Kugel allenthalben herum/ biß sich die angesiebte Bein-Asche feste angerieben hat / setze solchen an die Lufft oder auff einen warmen Ofen/ und lasse ihn wohl trucken werden / du solst derer aber immer im Vorrath haben / und ie älter die Teste/ ie besser sind sie.

Es wird aber unter der Muffel also gebrandt! Setze Ziegelsteine ins Gevierdte nach Grösse der Muffel zusammen/welche Muffel sich nach dem Teste richten soll / ohngefehr drey viertel Ellen hoch/ den Boden beschütte du nach Höhe des Testes mit Sand oder Aschen/ dem Teste fein gleich / setze die Muffel darüber/beschütte solche mit schwartzen Kohlen/und feure von oben nieder an / so nun der Test über und über erhitzet / und keine Feuchtigkeit mehr bey sich hat / welches du mit ein wenig Bley erfähreſt/so es nicht mehr hüpffet; Setze dann das Blick oder unreine Silber in Stücklein darauff/so nun die Massa treibet / setze auff eine iede Marck ein halb Loth Kupffer hienach/dann must du zum öfftern mit einem glühenden Rühr-Hacken wohl umbrühren/ darmit es keinen Bley-Sack bekommt / so es nun blicket/und in Gestalt der Farben eines Regen-Bogens sich præsentiret / und im Teste ruhig und gläntzig wird / kühle es durch ein Röhrlein mit frischen Wasser auff den Rande abe / hebe solches mit einer Zange aus / und so es erkaltet / saubert und kratzet man solches mit einer meßingen Kratz-Bürste überall von der Asche wohl abe/ so bekommest du ein gut Brand-Silber/und an dem Halt auff 15. Loth/ 13. und ein halb Grän.

Das CXIV. Capitel.

Silber geschmeidig zu machen / zu gradiren und weiß zu sieden.

PUlvere Weinstein und Alaune / iedes gleich viel / und so das Silber schmeltzet und recht im Fluß gehet / so wirff des Pulvers auff eine Marck 2. Loth schwer darauff / und rühr es mit einer glühenden Kohlen wohl unter einander / so hast du ein schön schmeidig Silber.

Oder /

Thue das Silber in einem Tiegel / setze es in Wind-Ofen / und so es wohl fließt / wirff darauff klein-gestossenen Rötelstein / das thue ein zwey- oder dreymahl / so wird dein Silber schön schmeidig seyn.

Das Silber aber zu gradiren thue also: Nimm des Silbers 12. Loth / 1. Loth Tutiæ, und 2. Loth Galmey / setze es untereinander gemischt in Tiegel in einem Wind-Ofen / bestreue es oben mit Venedischen oder andern Glas / so es hat geflossen / und laß es fliessen bey 12. Stunden / so hast du ein gut Silber / welches Gold schwere / und zum gradiren gut ist.

Das Silber aber weiß zu sieden / so nimm Weinstein 2. Theile / und 1. Theil gemein Saltz / reibe es wohl kleine zu Pulver / thue es in eine kupfferne Schale oder Kessel / geuß rein Wasser darauf / glühe das Silber erstlich aus / thue es in die Schale / laß es wohl sieden / so wird es schön weiß. Oder nimm 2.

Thei-

Theile Tartari oder Weinstein / 1. Drittheil Saltz / und ein halb Theil Alaune / pulverisire es / thue es in Kessel / und darüber rein Wasser / und seud das Silber wohl darinnen / so wird es gleichfals schön weiß / aber komme mit keinem Eisen hinein / das Silber wird roth darvon. Fachse schreibet man soll auff pulverisirten Wein-Stein Urin giessen / und das Silber darinnen sieden / so soll es gleichfals schön weiß werden.

Das CXV. Capitel.

Hier folgen etliche Beschickungen / wie du dich zu verhalten hast / so du über die Schicht oder hohen Ofen schmeltzen wilst.

DAmit du auch wissen mögest / wie du bey der Schmeltzung in Grossen / so man geringe Ertze hat / dich zu verhalten hast / so mercke / daß bey dieser Arbeit die gantze Woche nicht ausgestossen wird / machet die Ertze zu Stein / und ist / wo man geringe Ertze hat / fast bräuchlich.

Die Ertze die nur von geringen Silber-Halt / müssen von wegen der Unflüßigkeit und Bley-brennenden Unart der mehrere Theil mit Kiessen beschicket / und der darinnen befindliche Silber-Halt in Rohstein gebracht werden. Es geschicht aber auff nachfolgende Arth und Weise / wann man auff einer Zeche der Ertze im Vorrath auff

ein

ein gantz Wochen-Werck über einen hohen Ofen hat / welches vom Montag zu Mittage 12. Uhr an / biß Sonnabends hinwiederum um 12. Uhr durchgeschmeltzet werden muß / wird zur rohen Schmeltz-Arbeit folgender Gestalt vorgelauffen;

Nehmlich:

20. Centner Qvartzig mit Kieß und Blende eingesprengtes Ertz à 3. Loth / thut 3. Marck/ 2. Loth.

2. Centner Gielbe a 4. Loth/thut 5. Mr.

20. Centner spådig glåntzig Ertz a 2½. Loth/thut 3. Marck/ 2. Loth.

20. Centner spådig mit Kieß und Glantz vermengtes Ertz a 2. Loth / thut 2. Marck 8. Loth.

Summa.

80. Centner darinnen 14. Marck 6. Loth Silber/

Hierzu 112. Centn. Kiese und zur Nothdurfft frische Schlacken/hiervon wird ausbracht 35. biß 37. Centner roher Stein / hålt der Centner 6. auch 6. und ein halb Loth Silber / kömmt aber des Steins weniger / wie offtmahls geschicht/ wann die Kiesse nicht rein/so ist der Halt des Silbers desto reicher/ und soll sich das vorgemeldte Silber billig in Rohstein finden/ wann die Ertze nicht

nicht gar zu blendig / welche viel Geschürr geben / darinnen etwas Silber zurücke bleibet.

Wann du nun dergleichen Hinderniß im Schmeltzen findest / must du bey Zeiten der Schmeltz-Arbeit entweder mit flüßigen Schlacken oder Aufflauffung reiner Kiesse und Zurücklassung der unreinen helffen. Alsdann wird dieser ausgebrachte Rohstein im Röst-Ofen gelauffen / und mit 3. oder 4. Feuern gebrennet; Hierzu werden gleichfals 30. Centner / wann sie zumahl flüßig angeschafft / und ebenfals mit 3. oder 4. Feuern mit Holtz und Kohlen zugebrennet / der Silber-Halt dieses Ertzes soll unter 6. Loth nicht seyn / wie bey dieser Beschickung zu ersehen;

Als:

8. Centner glantzig und blendig geschieden Ertz a 10. löth. thut 5. Mr. - L.

8. Centner spädig mit Glantz und Kieß vermengt geschieden Ertz a 9. löth. thut 4. Mr. 8. Loth.

2. Centn. Gräuppel aus der Wäsche a 7. löthig thut - 14. Loth.

4. Centn. Schlich aus der Wäsche a 12. löthig / thut 3. Mr. -

5. Centn. Qvartzig mit eingesprengten roth und weiß-gülden Ertze a 1. Marck / 4. Marck / -

2. Centner Glantz-Ertz mit eingesprengten weißgülden Ertze a 2. Marck / 4. Marck / -

2. Centner Glantz-Ertz mit eingesprengten roth güldnen Ertz a 4. Marck/thut 8. Mr. -
thut

30. Centner Ertz / darinnen 29. Marck / 6. Loth Silber.

Hierzu
35. Centner Rohestein / so durch ein Wocher-Werck ausgebracht worden / darinnen 13. Mr. 2. Loth.
Summa

65. Centner Ertz und Rohestein / darinneu 42. Mr. 8. Loth Silber.

Diese Ertze und Rohestein werden mit nothdürfftigen weichen Schlacken beschicket/ und auff jeden Stich oder 8. Stunden zum Vorschlag gebrauchet 3. Centner frisch Bley/ oder 2. Centner Glöthe/und 2. Centner Herd / hiervon wird gemeiniglich ausbracht $2\frac{1}{2}$. biß $2\frac{3}{4}$. Centn. Werck-Bley / solten aber 3. Centner / als viel der Vorschlag gewesen / ausbracht / solcher Zuschuß von den Glantz-Ertzen herrühren/wird auch mehrentheils in einem Stich 8. Marck Silber/das übrige Silber bleibet im Bley Stein / dessen von vorgelauffenen 35. Centnern über $2\frac{3}{4}$. Centner nicht abgesetzet wird / was aber darinnen nicht zu finden / bleibet im Ofenbrüchen und Schlacken / belaufft sich bißweilen auff 4. biß 5. Loth/

daß

daß aber so wenig Bley-Stein von solchem Roh-stein aus dem Ofen wieder heraus kommt/ ist die Ursach/ weil in denen unterschiedlichen Sorten auffgelauffenen und geschmeltzten Ertzen sich befindliche räuberische Wildigkeit/welche den Stein im Ofen verzehren/ hingegen das Bley nicht so viel Schaden leydet/ weil der Stein dasselbe im Herd des Ofens bedecket/da hingegen/wenn offt gemeldte Ertze alleine ohne Zuschlagung Roh-steins geschmeltzet werden/ iedesmahl eine weit grössere Einbusse an Bley/ als wann der Roh-stein mit auffgelauffen wird/zu spüren.

Den mehr besagten Bley-Stein betreffende/ wird derselbe/ wenn 15. biß 20. Centner beysammen/3. auch 4. Feuer im Rösten zugebrannt/hernach vor den Stich offen vorgelauffen/ mit weichen Schlacken beschicket/2. Cent. Glöthe oder 3. Centner Herd vorgeschlagen und geschmeltzet/da dann insgemein ⅔. des Silbers ins Werck/ das übrige in den hinwieder abgesetzten Kupfferstein/ (daferne kupfferichte Kiesse bey der rohen Schmeltz-Arbeit gebrauchet/ und die Rohsteine hiervon etwas kupfferícht worden/) gebracht wird/ daß bißweilen nur etliche Loth Silber in Schlacken und Ofenbrüchen bleiben/ welche dann bey der rohen oder Bley-Arbeit zu einer Vorschicht wieder vorgelauffen/ und die Silber auffs Qvent heraus geschmeltzet werden.

Diese Kupffersteine nun / wenn derselben auffs wenigste 10. Centner beysammen / werden selbige nach Erfordern mit 10. 12. biß 15. Feuern von Holtz und Kohlen in Röſten zugebrannt / hernach mit Schlacken beschicket / und über den Stich-Ofen schwartz Kupffer daraus gemacht / giebt gemeiniglich 1. Centner Kupfferstein 40. biß 45. Pfund schwartz Kupffer / welches ausgehauen / auff Silber und Gahr-Kupffer probieret / und nach denen Säyger-Hütten zum Säygern gesandt wird.

Da aber von einer Zechen 30. oder 40. Centner Kupfferstein verhanden / wird damit etwas anders procediret ; Nemlich es werden vor dem Stich-Ofen vorgelauffen 18. Centner mit 12. biß 15. oder auch mehr Feuern gebrannter Kupfferstein / darzu benöthigte Schlacken / hieraus wird innerhalb 9. biß 10. Stunden geschmeltzet 7 biß 8. Centn. also genandte Kupfferseue / welche dem schwartz Kupffer zwar gleichen / aber wenn es noch glühend in Stücken zuschlagen wird ; So dann / wann der Stich-Ofen auffs neue hinwieder zugemachet worden / wird der Rest des annoch verhandenen Kupffersteins nebens 7. oder 8. Centn. ausgebrachter Kupfferseue mit benöthigten Schlacken hinwiederum über dem Stich-Ofen geschmeltzet und ausgebracht.

14. biß 15. Centn. schwartz Kupffer.

Die-

Diese Schmeltz-Arbeit vor nutzbar befunden aus Ursachen/ weil die hinwieder auffgelauffene und nebenst dem Kupfferstein noch einmahl verschmeltzte Kupfferseue die Schmeltz-Arbeit trefflich flüßig und lauter machen / die Kupffer desto reiner aus dem Kupfferstein gebracht / gar wenig und offt nicht über 1. Centn. Spurstein/ (welcher das Kupffer sehr an sich hält/) abgesetzet wird/und das wenigste an Metall in Schlacken bleibet: dieses ist nun der Bericht vom Beschick und Schmeltzung der Ertze derjenigen Zechen/wo arm-und reich-haltige Ertze beysammen brechen.

So aber auff einer oder der andern Zechen gar keine reich-haltige Ertze/sondern nur 1. biß 4. löthige/kobaldige/ blendige / qvartzige und gilbigte Ertze brechen/ist mit Nutzen keine Schmeltz-Arbeit darauff anzustellen nöthig/ sondern ist besser/ daß selbige in dem Ertzkauff überlassen/ allwo solche gering-haltige Ertze allesammt roh gearbeitet/die rohen Steine erstmahls 4. 5. auch 6. löthig/ hernach durch einmahlige Anreicherung 9. 10. biß 12. löthig/auch höher gemacht/mit 3. biß 4. Feuern in Rösten gebrennet/und hernach alleine ohne Zuschlagung anderer Ertze verbleyet werden/ zu deiner bessern Information ist eine Beschickung in roh/ an reicher und Schmeltz-Arbeit anhero gesetzet / als erstlich auff rohe Schmeltz-

Arbeit auff 1. Wochen-Werck über einen hohen Ofen.

10. Centn. geschieden Ertz a 2. löthig / thut 1. Marck / 4. Loth.

10. Centn. dergleichen a 3. löthig / 1. Mr. 14. Loth.

10. Centn. Schlamm a 1½. löthig / = 15. Loth.

14. Centn. ausgeradert Ertz a 3. löthig / 2. Mr. 10. Loth.

8 Centner blendig Ertz a 1. löthig / = 8. Loth.

8. Centner Affter a 1. löthig / = 8. Loth.

5. Centner geschieden Ertz a 1. löthig / = 5. Loth.

5. Centner dergleichen a 1½. löthig / = 7½. Loth.

Summa.

---

70. Centner Ertz / darinnen 8. Marck / 7½. Loth Silber.

Hierzu 112. Centn. Kiesse / so sie kupfferricht / wann es aber gemeine 120. Centner / dann die küpfferichten Kiesse sind der Schmeltz-Arbeit sehr vorträglicher / dann es dürffen derselben / weil sie einem Feuer beständigen Rohstein geben / nicht so viel als anderer gemeinen Kiesse / hingegen etliche Centner Ertz mehr auffgelauffen werden / so machen auch küpfferichte Kiesse die Schmeltz-Arbeit bey so hart klemmigen / Bergschüßigen / und

und blendigen Ertzen sehr flůßig / daß nicht so viel Kohle verbrennet wird / hingegen wie gedacht ein mehrers an Ertzen wöchentlich hindurch geschmeltzet werden kan? Aus gemeldten vorgelauffenen Wochen-wercke kommen 40. auch etliche 40. Centn. drey und ein halb biß 4 löthiger Rohstein / darinnen 10. biß 10. und eine halbe Marck Silber / (welcher Zuwachs am Silber aus denen mit vorgeschlagenen oder vorgelauffenen frischen Schlacken / so von der Bley-Arbeit herkommen / herrůhret /) dergleichen Rohsteine werden hinwieder vor 1. hohen Ofen vorgelauffen / nemlich 100. biß 120. Centn. / darinnen 25. biß 26. Marck Silber / mehr 60. biß 70. Centn. ein oder zwey gebrandte Ertze unterschiedliches Haltes / darinnen 17. biß 19. Marck Silber / und benöthigte frische Schlacken / hiervon wird wieder ausgebracht 60. Centner Rohstein / so man Anreicher-Stein / (weil er an Silber reicher worden /) nennet / 10. auch 11. löthig / daß also zuweilen 2. biß 4. Marck Silber zurůcke in Schlacken bleibet / nachdem die geschmeltzten Ertze sich rein und lauter / oder můßig gearbeitet.

Wann dann dieser Rohsteine nun 150. biß 160. Centner beysammen / werden dieselben mit 4. Feuern / auch bißweilen mit 5. Feuern zugebrandt / und nachfolgender Gestalt verbleyet; Als 150. oder 160. Centn. Anreicher-Stein /

darinen 100. auch 110. Marck Silber/ hiezu benöthigte Schlacken/ darinnen kein Silber-Halt/ so dann wird angelassen / und auf ieden Stich 3. Centn. Glöthe/ und 3. Centner Herd/ oder 2. Centn. frisch Bley/ und 1. Centn. Glöthe und Herd vorgeschlagen/ die Woche über durchgeschmeltzet/ und gewöhnlich etliche 30. Centner Werck-Bley/ darinnen 80. biß 90. Mr. Silber ausgebracht/ zumahlen wenn es die Zeit leydet/daß der von Rohstein im Schmeltzen wiederkommende Bleystein nebst den Schlacken zweymahl hindurchgeschmeltzet / und verändert werden kan/ hingegen kommet auch bißweilen 25. biß 30. Centner oder mehr an Bleystein/ von denen vorgelauffenen und verschmeltzeten Anreichersteinen aus dem Ofen hinwieder/darinnen 15. bißweilen 20. Marck Silber sich befindet/und 2. auch 4. Marck Silber in Schlacken und Ofen-Brücken bleiben / mit diesem Bleystein nun wird (wie allbereit in vorgehender ersten Beschickung gewiesen worden/) gleich also verfahren/iedoch werden die Ertzkauff-Bleysteine / wann derer 40. oder mehr Centner beysammen/noch einmahl übers Bley durch den hohen Ofen/und nicht vorm Stich-Ofen/weiln jene Arbeit viel verträglicher/gearbeitet/und das darinnen befindliche Silber[was nicht im abgesetzten Kupffersteine bleibet/]ins Werck-Bley gebracht/

und

und nebenst andern Wercken abgetrieben wird/ der Kupfferstein aber nach Erfordern 15 oder mehr Feuer zugebrennet / und wie allbereit bey der Gewercken Schmeltz-Arbeit gedacht worden/schwartz Kupffer daraus gemacht wird.

Diese beschriebene Ertzkauff-Schmeltz-Arbeit wirfft zwar keinen Nutzen nicht abe / dienet aber darzu/daß viel arme Zechen und Berg-Gebäude erhalten/in welchen vermittelst beständiger Fortbauung offtmahls dermassen schmeltz-würdige Ertze erbrochen werden/ dadurch der Herrschafft ein merckliches am Zehenden und Hütten Nutzungen zuwächst / (so die armhaltige Ertze nicht im Ertzkauff angenommen/) nicht alleine zurück blieben / sondern es würde auch die Berg-Gebäude aufflässig machen / und die Erweiterung derselben bald ins stecken gerathen.

Was nun vors andere diejenigen Ertze anlanget / welche der mehrere Theil kupfferichte/ kiesigte/mit Glantz / Blende und Hornstein vermengt sind/welche ausser dem reinen Glantz-Ertzen) in Silber-Halte sehr geringe/und der mehrere Theil ½. löthig / ja höchstens 1. biß 2. löthig/ sind aber hingegen ziemlich kupfferricht / und die reinen Glantz-Ertze 4. biß 7. löth. auch 60. biß 70. ℔. reich an Bley / wird die Beschickung also gemacht/und auff ein Wochen-Werck über einen hohen Ofen vorgelauffen / nemlich 112. Centn. gering geschieden Ertz und Affter / worinnen

Kieß / Blende und Hornstein bricht / hält der Centn. ein halb Loth Silber / thut 3. Marck / 8. Loth / darzu 130. Centn. rein und flüßige kupfferichte Kiesse von diesen Zechen 1. löthig / thut 6. Marck / 12. Loth.

Summa.

242. Centner / darinnen 10. Marck / 4. Loth Silber.

Diese werden mit denen von der Bley-Arbeit kommenden frischen Schlacken / nach Erfordern beschicket / und in einer Wochen hindurch geschmeltzet / darvon ausbracht 50. oder etliche 50. Centner 3½. biß 4. löthigen Rohstein / und gemeiniglich 16. bis 20. Loth Silber mehr / als in denen verschmeltzten Ertzen und Kiessen sich befunden / welches die offt-gemeldten zum Fluß auffgelauffenen frischen Schlacken / darinnen in der Bley-Arbeit etwas Silber zurück geblieben / zu tragen / dergleichen Rohsteine aber werden in Röften mit Kohlen geröst / und zum anreichern folgender Gestalt vorgelauffen.

Als:

150. Centn. ein Feuer gebranntes / kiesigtes / mit Kupffer-Ertz vermengtes geschieden Ertz a 2. Loth / thut 18. Mr. 12. Loth.

150.

150. Centn. obgemeldten gebrannten Rohstein a $3\frac{1}{2}$. löthig/ 32. Mr. $12\frac{1}{2}$. L.

Summa

300. Centner Ertz und Rohstein / darinnen 51. Marck / $8\frac{1}{2}$. Loth Silber.

Diese werden mit frischen Schlacken der Gebühr nach beschickt/ und auff ein Wochen-Werck über einem hohen Ofen hindurch geschmeltzet/ hiervon 80. biß 90. Centn. angereicherter Rohstein / da ein Centn. 9. biß 10. Loth Silber-Halt ausgebracht / diese Arbeit der Anreicherung ist deßhalben eingeführet/ weiln die Rohsteine hierdurch verreichert/ in der Bley-Arbeit desto mehr Silber in das Vorlauffen gebracht/und hierdurch ein merckliches an Hütten-Kosten und Kohlverbrennen ersparet wird.

Diese gedachte Anreicher-Steine werden 4. auch 5. Feuer nach Nothdurfft mit Kohlen in rösten zugebrennet / und derselben zum meisten 180 Centn./ darinnen biß 100. Marck Silber/ nebst 100. Centn. 3. auch 4. Feuer gebrannt rein geschieden 5. biß 6. löthigen Glantz-Ertzes/ darinnen etliche 30. Marck Silber auff ein Wochen-Werck vorgelauffen / mit Sänger oder weichen Schlacken beschickt/ und ohne Vorschlagung frischen

schen Bleyes/oder Glöth und Herd/übern hohen Ofen hindurch geschmeltzet/ zu 8. Stunden einmahl gestochen / und auff ieden Stich 4. biß 6. Centn. Werck-Bley 12. biß 14. löthig / also eine Woche etliche 50. Centner/darinnen 40. biß 45. Marck Silber ausbracht / und 100. biß 110. Centn. Bley-Stein/da 1. Centn. 12. biß 14. Loth Silber hält / abgesetzet / das übrige Silber bleibet im Schlacken und Ofen-Brüchen/ welche in roher Schmeltz-Arbeit zum Fluß auff die rohen Ertz-Schichten gelauffen / und das darinnen gebliebene Silber heraus/und in Rohstein gebracht wird.

Die von nur gesagter Bley-Arbeit abgesetzten Bley-Steine aber / werden im rösten/mit 4. biß 5. Feuern zugebrennet / hernach über dem hohen Ofen nochmahls geschmeltzet/ das von Ertz und Reichersteine ausgebrachte 13. auch 14. löthige Werck-Bley hinwieder vorgeschlagen/ da denn das Bley / so der Bley-Stein noch in sich hat/ nebenst etlichen 30. biß 40. Marck Silber demselben benommen/die Werck-Bleye aber etliche 20. löthig gemacht / und dann vollends abgetrieben werden; Es wird auch mehrentheils zu 100. Centn. des mehr-gedachten Bleysteins 50. biß 60. Centn. oben beschriebener 9. biß 10. löthige Rohsteine / und auff ein Wochen-Werck bißweilen 230. biß 240. Centn. dergleichen Steine zusammen vorgelauffen / und in einer Woche

übern hohen Ofen hindurch geschmeltzet / damit die Bleysteine (wie die Erfahrung bezeuget/) das Silber und Bley desto eher von sich lassen/ und auff solche Masse höchstens über 3 mahl nicht dürffen durchgeschmeltzet werden / sondern um so viel eher zum Kupffermachen abgesetzet/ und tüchtig gemacht werden können.

Weil auch hier nöthig seyn will den Modum der schwartz Kupffer-Arbeit mit anzuzeigen / so ists dieser: Nemlich es werde vor dem Stich-Ofen auff eine Schicht vorgelauffen / biß 20. Centn. zugebrannter Kupfferstein darinnen 15. biß 16. Marck Silber/und darzu behörige Schlacken / diese werden in 9. biß 10. Stunden durchgeschmeltzet / und ausgebracht 8. biß 9. Centn. Kupfferseue / welche denn hinwieder mit 15. biß 18. Centn. oberwehnten Kupffersteins beschicket / und nochmahls übern Stich-Ofen zu schwartz Kupffer [dessen 15. biß 16. Centn. daraus wird / und 30. biß 32. Loth Silber hält] geschmeltzet/ so hernachmals/ wie allbereit gedacht/ nach der Saygerhütte zu versäygern gesand wird.

Von denen Zechen aber die nicht ihre eigene Kiesse haben / und gleichwohl geringe einlöthige Ertze in ziemlicher Menge liefern können/ die müssen die benöthigten Kiesse / darmit sie bemeldte armhaltige Ertze über die rohe Schicht schmeltzen können / von andern erkauffen/ und weiln dergleichen geringe Ertze viel Blende und an-

andere Unarth in sich führen / als erfordern dieselben absonderlich reine und wo möglich kupfferichte Kiesse massen mit dergleichen Kiessen / wenn selbige alleine ohne andere Kiesse zur Beschickung anderer Ertze gebrauchet werden / mit 112. Centn. 140. biß 150. Centn. Ertze wöchentlich über einen hohen Ofen auffgeschmeltzet / hingegen mit viel unreinen geringen Wasch-Kiessen kaum 120. Centn. Ertz hindurch zu bringen möglich / dadurch nicht alleine weit weniger Silber in die Rohsteine / sondern auch viel unnützliche Kohlen verbrennet werden / dahero bey denen Hütten in Anschaffung derer Kiesse sonderlich gute Auffsicht gehalten werden muß / damit dergleichen Mängel in Zeiten remedirt werden.

Weiln auch offte geringe mit Kieß eingesprengte Ertze / so einlöthig / nebenst kaum etlichen Centn. reinen Glantz-Ertzen zur Hütte kommen / so ist dieses der Vortheil darbey / daß selbige meist in Kieß mit wenigen eingesprengten Glantze und Blende bestehet / dahero sich in der rohen Schmeltz-Arbeit / ohne Zuschlagung anderer Ertze selbst versteinen / und keine Kauff-Kiesse erfordern / wie nun selbige geschmeltzet / und die hiervon ausbringenden Rohsteine / sambt dem wenigen Glantz-Ertze zur Ausarbeit gebracht werden / weiset nachgesetzte Beschickung.

Als:

300. Centner rohe kiesigte Ertze a 1/ löth. thut 18. Mr. 12. Loth.

Hierzu nothdüfftige Schlacken zum Fluß / diese werden wöchentlich über einen hohen Ofen hindurch geschmeltzet/ und 100. biß 110. Centn. 3. löthiger Rohstein ausbracht/ welcher nicht hinwieder angereichert/ sondern nach geschehener Zubrenung zur Verbleyung übern hohen Ofen folgender gestalt vorgelauffen wird.

Als:

110 Centn. gebrandten Rohstein a 3. löth. thut 20. 10. Loth.

24. Centn. drey-Feuer geröstet Ertz a 4. Loth/ thut 6. Mr.

Summa

134. Centner Ertz und Rohstein / darinnen 26. Marck/ 10. Loth Silbar.

Hierzu nothwendige weiche Schlacken/ wie auch auf ieden Stich zu 8. Stundē anderthalben oder nur 1. Centn. Glöthe und Herd zum Vorschlag dieser halben geschicht/ weil des Glantz Ertzes wenig/ des Rohsteins aber hingegen fast fünffmahl so viel/ so das Bley aus denen Ertzen zum

zum Theil in sich ziehet / und in dem abgesetzten Bleystein bleibet / damit der Vorschlag dasselbige Bley hinwiederum ersetzet/und die Silber ihr Anhaltens darinnen haben können / bey dieser beschriebenen Bley-Arbeit wird [weiln man mit dem Ertz und Rohstein durch setzen nicht viel über die halbe Woche zubringet/ und dahero die Schlacken und Bley-Steine zweymahl hinwieder durchsetzen und verändern kan /] das Silber völlig heraus gebracht / das wenige zurück in Schlacken und Ofen-Brüchen bleibet; Wo aber von einer Zechen beständig wöchentlich geschmeltzet wird / hat man die zweymahlige Veränderung der Schlacken nicht nöthig/ weil dieselbigen ohne diß zum Fluß bey der rohen Schmeltz-Arbeit auffgelauffen / und die dariñen zurück geblibenẽ Silber in Rohstein mit ausgearbeitet / und die hierzu erforderten Kohlen und Hütten-Kosten erspahret werden / es ereignete sich dann / daß die Rohsteine das Silber nicht von sich lassen wolten/ auff solche Masse ist zweymahlige Veränderung der Schlacken und Bley-Stein höchst nöthig.

Dieser vorgeschriebenen Art Ertze folget noch eine andere Art / welche theils nicht über halb löthig / hingegen ziemlich gläntzig / dahero die meisten [was unter dem Scheide-Eisen nicht zu erhalten / und unter 1. Loth Silber hält /] naß gepucht / über die Blau-Herde gewaschen / und

nach

nachdeme die Glantz-Schliche auff 2. biß 3. Loth Silber gebracht/ in die Bley-Arbeit genommen werden / diejenigen ausgeschiedenen geringen Ertze aber kommen nebenst denen geringen Sumpff-Schlämmen und Afftern auff die hohen Schichten / wie nachgesetzte Beschickung weiset.

Als:

80. Centner geschieden Ertz a 1½. löthig/ 7. Mr. 8. Loth.

30. Centn. geringer Sumpff-Schlamm aus der Wäsche a halb-löthig/ = 15. Loth.

30. Centn. Affter a 1. löthig / 1. Marck / 14. Loth.

10. Centn. kiesigt Ertz a halb-löthig = 5. Loth.

Summa

150. Centner Ertz / darinnen 10. Marck / 10. Loth Silber.

Hierzu werden 80. biß 90. Centner Kiesse/ nebenst nöthigen frischen Schlacken zusammen auffgelauffen / und in 1. Woche über einen hohen Ofen durchgesetzet/darvon gemeiniglich etliche 30. Centner Rohstein / darinnen das in vorgelauffenen Ertzen befindliche Silber seyn muß / ausgebracht/ diesen Rohsteinen werden [nachdem selbige 3. Feuer in Röstten zugebrennet] auff

eine Woche Bley-Arbeit vorgelauffen 100. Centner/ auch bißweilen/ nachdeme des Rohsteins viel verhanden/etliche Centner drůber/darinnen 30. biß 32. Marck Silber.

50. Centner drey Feuer gebrannt geschieden Ertz a 5. lŏth. ℔. 15. Mr. -

50. Centn. drey Feuer gebrannt Glantz-Schlich aus der Wăsche 3. lŏthig/ 9. Marck/ 6. Loth.

Summa

200. Centn. darinnen 56. biß 57. Marck Silber.

Hierzu werden nach Nothdurfft weiche Schlacken vorgelauffen/und ohne Vorschlagung Bleyes in einer Woche ůber den hohen Ofen hindurch geschmeltzet / der wiederkommende Bley-Stein sammt den Schlacken / und Geschůrr einmahl verăndert/und 40. biß 45. Centner Werck-Bley / darinnen das ůbrige Silber [das bißweilen nicht viel ůber 1. Marck Silber in Schlacken und Ofen-Brůchen bleiben/] ausser in etlichen 20. biß 30 Centner Bley-Stein der vierdte Theil Silber mit abgesetzet wird / die Schlacken werden/wie offt gedacht/bey der rohen Schmeltz-Arbeit hinwieder zu Nutze gebracht/ der obgedachte Bley-Stein [weil selbiger annoch viel Bley in sich hat/ [wird 3.auch 4. Feuer zu-

zugebrannt / und nach Erfordern 2. biß 3. mahl übern hohen Ofen mit Vorschlagung geringhaltigen Werck-Bleyes oder Glöthe und Herd/ geschmeltzet / biß ihm das Silber meistentheils/ das Bley aber gäntzlich benommen/ uud der wiederkommende Stein zum Kupffer-machen tüchtig worden.

Hierbey aber kan nicht ungemeldet bleiben/ wie daß viele in der Meynung gewesen/die Stich und krumme Oefen wären in Bley-Arbeit nutzbarer/als die hohen Oefen zu gebrauchen / welches der Churfürstl. Sächß. bestallte Hütten-Reuter zu Freyberg / Tit. Herr Wolff Carl Braune/ weit anders befunden/laut seines darüber ertheilten schrifftlichē Berichts/und was den Stich-Ofen betrifft/mit Anfrischung der Glöthe zu frisch Bley erwiesen/ daß dessen ein ziemliches mehr über den hohen-als Stich-Ofen ausbracht worden; welches vor etlichen Jahren bey der Halsbrückner Hütte zu Freyberg / als die daselbsten vor vielen Jahren vom Stich und krummen Oefen / über die Halden gelauffene Schlacken/ auffs neue über die hohen Oefen nachmahls geschmeltzet/und verändert worden / sich also ereignete / weiln etliche 100. Centner Glöthe / welche von dem Schlacken-Werck-Treiben abgesetzet worden / in Vorrath verhanden/ man dieselben nicht über den Stich-Ofen [wie vormahls mit Schaden geschehen/] hindurch gesto-

chen/und daraus frisch Bley gemacht/ sondern es wurde das Anfrischen der Glöthe über den hohen Ofen vorgenommen/ und dermassen in mehrern ausbringen des frisch Bleyes nutzbar befunden / daß/ da sonsten über dem Stich-Ofen aus 100. Centnern Glöthe höchstens 73. biß 74. Centner frisch Bley ausbracht / hingegen übern hohen Ofen 79. biß 80. Centn. / auch weit reiner als das erste heraus kommen/der mercklichen Erspahrung Kohlen und Schmeltzer-Lohns zu geschweigen / wird auch biß dato noch von allen Schicht-Meistern zu Freyberg continuiret / es wären denn kleine Posten / von 5. biß 10. Centnern/womit kein hoher Ofen zu beschicken/dieselben werden annoch über den Stich-Ofen angefrischt; Was den krummen Ofen betrifft/ sind vor 80. und mehr Jahren / gleichfals gegen den hohen Ofen sehr viel Proben geschehen / da doch allezeit die hohe Ofen-Arbeit vor dem krummen Ofen den Preiß erhalten / es ist aber vor etlichen Jahren ein Probe-schmeltzen von einer Zeche einerley Ertzen/ und mit einerley Schmeltzen über den krummen als hohen Ofen gethan / und die Beschickung folgender Gestalt gemacht.

Als:

94. Centner gebrannt glantzig Wäsch-Ertz a $3\frac{1}{2}$. löthig/thut 10. Marck/ 9. Loth.

5. Centn.

5. Centn. gebrannt Rohstein a 5. löth. 1. Marck/ 9. Loth.
10. Karn frische Schlacken ohne Silber-Halt.
Summa

99. Centner Ertz und Rohstein / darinnen 22. Marck / 2. Loth Silber.

Zum Vorschlagen auff dieses Wochen-Werck wurde auffgetragen $7\frac{1}{4}$. Centner Glöthe / und $9\frac{3}{4}$. Centn. Herd / hierauff wie bräuchlich des Montags zu Mittage um 12. Uhr angelassen/und biß Sonnabends zu Mittage um 12. Uhr zugebracht/ da Ertz und Stein hindurch geschmeltzet/ auch die Schlacken gleichwie vor den krummen Ofen geschehen/ einmahl verändert / hingegen ausgebracht worden.

Als:

$20\frac{1}{8}$. Centner Werck-Bley/ darinnen am Silber 18. Marck/ 4. Loth.
Mehr $2\frac{1}{4}$. Centner Bley-Stein/ = 5. Loth.

Bliebe in Schlacken zurücke 3. Marck 7. Loth/ welche / wenn selbige (dem sonst gewöhnlichen Brauch nach) noch einmahl wären verändert worden / an völliger Ausbringung des Silbers

nicht zu zweiffeln gewesen / der Unterschied zwischen der krummen und hohen Ofen-Arbeit aber war bey dieser Probe mercklich zu sehen / weil die letztere die erste in nachfolgen überstiegen;

Als:

= $15\frac{1}{2}$. Loth Silber ausbracht/
$\frac{1}{2}$ Centner/ = Glöthe/und
$\frac{1}{4}$. Centner/ = Herd an Vorschlag erspa- ret/

$1\frac{3}{8}$. Centner/ = Bley-Stein mehr als vorm krummen Ofen ausbracht/ auch die Schichten um 17. Schichten Stunden eher hindurch gesetzet; Weiln nun in reinen gewaschenen flüßigen Ertzen / so ein grosser Unterscheid zwischen der krummen und hohen Ofen-Schmeltz-Arbeit zu spüren/als ist nichts gewissers /als daß in geschiedenen oder strengen unflüßigen Ertzen / die hohe Ofen-Schmeltz-Arbeit gegen die krummen Oefen/ weit verträglicher und nützlicher zu gebrauchen.

Was nun drittens diejenigen Ertze anlanget/ so reich und zuweilen 10. biß 20. Marck Silber halten / sind entweder derb / oder liegen sehr weitläufftig in denen Gängen / daß wenig ausgeschieden werden kan/ o dieses ist / kömmt solches meistentheils ins Pochwerck / und hernach in die Wäsche / daselbsten werden die Gänge

(wor-

(worinnen solche reiche Ertze brechen/ als da sind schwartze/ roth- und weiß-güldige Glas-Ertze) in nassen Pochwercken gepocht/ und hernach über die Plan-Herde gearbeitet/ die hiervon kommenden Wäsch-Ertze werden mit Vorschlagung Bleyes/ über die hohen Oefen geschmeltzet/ und das ausbringende Werck-Bley abgetrieben.

Nehmlich:

75. Centner gebrannt Wäsch Ertz a $2\frac{1}{2}$. biß 3. löthig thut biß 14 Mr. -
75. Centner dergleichen a $1\frac{1}{2}$. löth. 7. Mr. 10. Loth.
12. Centner Rohstein a 4. löthig/ 3. Mr. -

Summa

162. Centn Ertz und Rohstein/ darinnen 24. Marck/ 10. Loth Silber.

Hierzu werden nothdürfftige frische Schlackē auffgelauffen auff ieden Stich 1. Centn. frisch Bley/ oder $1\frac{1}{2}$. Centner biß 2. Centner Glöthe und Herd vorgeschlagen/ in einer Woche nebenst zwey auch (wenn die Schlacken das Silber nicht gerne von sich lassen/ welches/ wenn viel Kobold in die Ertze bricht/ zu geschehen pfleget) dreymahliger Veränderung der Schlacken hindurch geschmeltzet/ meistens 14. biß 15. löthig Werck

Werck / darinnen das völlige in Ertz und Roh-stein vorgelauffene Silber / benebest 1. biß 2. Centner 4. löthigen Bley-Stein ausgebracht wird; Was aber diejenigen Ertze betreffen thut / so mehrentheils Glantz-Ertze darbey / aber sehr müßig sind in schmeltzen / dahero die Schlacken fast 3. mahl verändert werden müssen / über 112. Centn. nebenst 6. oder 8. Centn. Rohstein / wöchentlich mit Nutzen nicht hindurchgeschmeltzet werden / hingegen aber selbige ziemlich Bley / und bißweilen in einem Wochen-Werck 10. biß 12. Centn. über den Vorschlag / die wöchentlichen abgesetzten Bley-Steine werden gesammlet / biß selbiger etliche 20. Centn. beysammen / denen in röstẽ 3. oder 4. Feuer zugebreñet / mit Vorschlagung 3. Centn. Glöthe und Herd / über den Stich-Ofen geschmeltzet / daß hiervon ausbringende Werck-Bley abgetrieben / der abgesetzte Kupfferstein aber [wie oben schon allbereit zur Genüge erwehnet und berichtet worden /] die nöthigen Feuer in Röstẽ zugebrennet / und daraus schwartz Kupffer gemacht.

Auff beschriebene Arth und Weise werden alle diese erwehnte Ertze beschicket und geschmeltzet / iedoch von einer Zechen mehr Ertz als von der andern / nachdem selbige flüßig oder nicht / hindurch geschmeltzet.

Dieses ist also der Bericht von Schmeltzen und Beschicken derer Ertze / sie seyn nun am Silber-

Halte reich oder arm / flüßig oder unflüßig / so können sie (wenn die Beschickung in acht genommen / Schmeltz-Ofen und Geblässe der Gebühr nach zugerichtet /) durch diese drey Wege / als rohe / anreichere / und Bley-Arbeit mit Nutzen geschmeltzet und auffgearbeitet werden.

Zu besserer Nachricht will ich dir noch eine andere Beschickung / nebst den Vorlauff-Zeddel / wie bräuchlich / (und solche von denen Hütten-Meistern oder Vorläuffern müssen gehalten werden /) mit beyfügen / verhoffe / du wirst mit solcher vergnügt seyn / und durch deine Arbeit / so du fleißig darinnen bist / dahin trachten / wie du das Werck mögest verbessern ; Folget nun der Vorlauff-Zeddel:

Reminiscere Anno 1695.

Vorgelauffen über einen hohen Ofen.

N. I. Schmeltzer.

Montag / Andreas Fritzsche und Johann Köhler.

272. Centn. roh-geschieden Ertz hält der Centn. 1. Loth / ℔. 17. Mr. - L.

9. Centn. roher Schlamm / 1. Loth / ℔. - 9. Loth.

3. Centn. roh klein Ertz 1. L. ℔. = 3. L.
86. Karn feiner veränderten Ertze und Stein-Schlacken.
54. Karn frische Schlacken.

Summa.

284. Centn. darinnen 17. Marck / 12. Loth.

Davon Rohstein ausbracht.

10. Centn. Dienstags hält Ctn. 3. L. ℔. 1. Mr. 14. L.
15. Centn. Mitwochs hält Ctn. 3. L. ℔. 2. Mr. 13. L.
23. Centn. Donnerstags hält Ctn. 3. L. ℔. 4. Mr. 5. L.
16. Centn. Freytags hält Ctn. 3½. L. ℔. 3. Mr. 8. L.
16. Centn. Sonnabends hält Ctn. 3½. L. ℔. 3. Mr. 8. L.
13. Centn. Sonntags hält Ctn. 3. L. ℔. 2. Mr. 7. L.

thut

61. Ctn. 3. L. ℔. 11. M. 7. Loth.
32. Ctn. 1½. L. ℔. 7. Mr. =
Summa.

93. Centn. darinnen 18. Marck. 7. Loth.

Be-

Characteres, deren Man ſich ins gemein im Probiren und in der Chymie bedienet.

☉ Gold
☽ Silber
♀ Kupffer
♂ Eiſen
♃ Ziehn
⚲ Meßing
♄ Bley
☿ Queckſilber
⊖ Gemein Saltz
⊖alc. Bodaſche/ oder Salalcali,
🜿 Weinſtein
⦶ Salpeter
Borras B.
♁ Antimonium
🜐 Mercurius Sublimatus

🝑 Mercurius præcipitatus
🜺 Arſenicum
🜵 Alaun
🜖 Victriol
🜨 Grünſpan
🜂 Feuer
🜄 Waſſer
🜁 Lufft
🜃 Erde
🝯 Tag
🝰 Nacht
Stunde
🝞 Sublimiren
🝟 Præcipitiren
So. Solviren
dd. Diſtilliren

Diese Hütten-Tabelle gehöret unter das CXV. Capitel/ und in das 217. Pag.

No. 4. Schmeltzer.	REMINISCERE 1695. Uber einen hohen Ofen.	Stöche.	Herd.	Werck-Silb. Cl.	W.	m.	L.	st.	Stein.
Johann Köhler / und Andreas Fritzsche.	5. Karn Ofen-Brüche und Geschürr/ 6. Karn veränderte Schlacken/	0	2	1	14	0	9	4	Ist wieder vorgeschlagen.
	¾. Centner Abstrich/	0	0	¼	14	0	5	2	
	12½. Cl. gebrannter Bleystein/ darinnen 2. Mr. 1. Loth.	½	1	1	14	1	7	4	5½. Cl. Kupferstein a 6. Loth thut 2. Mr. 1. L.
	4. Karn weiche Schlacken.	½	1	1½	14	1	14	6	
		½	1	2	0	2	4	6	
	37½. Cl. gebranntes Ertz hält Cl. 4. Loth.	½	1	1¾	14	2	7	7	
	thut. 9. Mr. 6. Loth.	1	1	2	0	2	13	8	
	93. Centner gebrannter Rohstein / darinnen 18. Mr. 7. L.	1	1	2 2/4	0	3	0	8	6. Cl. Bleystein hält Cl. 4. Loth thut 1. Mr. 8. Loth.
		1	1	2	0	2	12	7	
		1	1	1¾	0	2	4	6	
	18. Karn weiche	1	1	2	0	2	0	7	
	18. Karn Kuffer-Schlacken	1	1	2	0	1	12	7	
		1⅜	½	2¼	0	1	12	8	
	Auch die wiederkommende Schlacken und Bleystein 1½. mal verändert.	1⅜	¾	2½	0	1	14	9	
		1¼	¾	2¾	0	1	12	10	
		12	14	26¼	0	27	15	93	

Besiehe allhier die Hütten-Tabelle.

Summa zu diesen Schmeltzen und Treiben ist vorgelauffen / wie folget:

37½. Centn. gebrannt Ertz hält Ctn. 4. L. ℔. 9. Mr. 6. L.

12½. Cent. gebrannt Bleystein/ = = 2. Mr. 1. Loth.

61. Centn. gebrannt Rohstein/ Ctn. 3. L. ℔. 11. Mr. 7. L.

32. Centn. Item Ctn. 3½. L. ℔. 7. Mr. =

18. Karn weiche und

18. Karn Kupffer-Schlacken / seine Schlacken/ und Geschürr auch darauff verändert.

Summa

143. Centner / darinnen 29. Marck / 14. Loth.

Darauff ist vorgeschlagen/

12. Centn. Glöthe/ 14. Centn. Herd/ und 1¼. Centn. Abstrich.

Darvon wieder ausbracht/

26¼. Centn. Werck an 93. Stücken / darinnen an Silber 27. Marck / 15. Loth in einschreiben.

Wahr Blick-Silber 31. Mr. = Loth/und

8. Loth

8. Loth Körner / ist brannt = Mr. Loth blieben.

Und abgesatzt

5½. Ctn. Kupfferstein/darinnen 2. Mr. 1. L.
6. Ctn. Bleystein/ darinnen 1. Mr. 8. L.

Von Treiben überwogen.

14. Centner Glöthe / darvon 2. Centn. eingeschlagen.
14. Centner Herd/ darvon 3. Centner bezahlet/ so zum Vorschlagen erborget worden.
½. Centn. Abstrich.

thut 28½. Centn.

Hütten-Kost Reminiscere, Anno 1695.

Nr. 5. Woche.

75. Schichten zu 6. gr. 3. pf. tt. 22. fl. 6. gr. 9. pf.
Abtreiber-Lohn 26. Centner/ tt. 1. fl. 15. gr. 6. pf,
11. Maaß Röst-Holtz/ = tt. 5. fl. 16. gr. =
Asche und Holtz = tt. 3. fl. 10. gr. 6. pf.
35. Wagen-Kohlen tt. 66. fl. 14. gr. =
Summa

99. fl. 20. gr. 9. pf.

Das

Das CXVI. Capitel.

Wie zu Goßlar und Geyer der grüne Victriol gesotten wird.

WAnn sie dem Kupffer-Rauch aus dem Rammels-Berg in das Victriol-Haus gebracht/ist das seine erste Probe/ daß sie 1. Tonne wägen/wann er gut 2½. Centner / auch wohl weniger wägen muß / wann er aber nicht gut / kömmt das Gewicht auff 4. wohl 5. Cent./diesen wird nun alle Wochen auff Serenissimorum Victriol-Hause zur Lauge gemacht und versotten / 144. Tonnen/im Anfang wird er mit einer eisernen Harcke unter einander gezogen/und was darunter zu groß ist / wird mit einem Hammer klein geschlagen/ darnach das Kleine unten / und das Grobe oben zusamen in eine Bütte geschüttet/ und dann darauff eine Pfanne voll warmes Graser geschüttet oder gefüllet / und also von 3. Knechten mit eisernen Harcken des Tages dreymahl durchgezogen/solches heisset Dreck/ und bleibet Nacht und Tag drauff stehen / hernach wird solche ausgewogene Lauge in eine Schürr-Bütte gefüllet / darinnen es 4. Tage stehet / und sich schieret oder setzet/da aber solcher Kupffer-Rauch in den ersten Wasser noch nicht zergangen / oder ins Wasser gezogen/ wird solcher Schlamm zum Uberfluß noch einmahl durch höltzerne Körbe in

eine

eine Bütten gewaschen/und solches um den andern Tag auch in eine Schürr-Bütte gefüllet/ muß gleicher Gestalt 4. Tage sich setzen / welche Lauge sich nun zum ersten gesetzet hat/wird in die Sied-Pfanne/ welche von lauteren Bley ist/ und 24. Stunden auch wohl 30. biß 36. Stunden gesotten wird/darauff wird es probieret / und wann die Probe richtig befunden wird/der Sudt in eine bleyerne Kühl-Pfanne gefüllet/ darinnen es erkalten muß / dann solche heisse Lauge in keinem höltzernen Geschürr bleiben kan/sondern alsbald durchläuffet. Wann ein solcher Sudt erkaltet/ wird er in die Setz-Fässer gefüllet / darinnen wird der rohe aus den Teichen/so tieff die Fässer seyn/in höltzerne Riegel / iedes einer Hand breit von einander / in den Fässern niedergelassen/daran sich dann solcher Victriol an das Rohr / so hoch die Lauge stehet/ in vierzehen Tagen ansetzet.

Wann solches nun die 14. Tage gestanden / und der Victriol sich angesetzet / wird derselbe ausgenommen / und in Fässer gepacket / deren ein iedes 9. Centner ungefehr rein Guth haben muß / welches dann also tüchtige Kauffmanns-Waare ist / solcher Fässer müssen wöchentlich 8. gesacket werden / die Lauge / so in den Satz-Fässern überbleibet/wird wiederum in die Siede-Pfanne gefüllet/und der vorgemeldten Laugen des Kupffer-Rauchs aus der Schürr-Bütten dar-

darzu gegossen und gesotten. Der Schlamm aus den Bütten / welcher durch höltzerne Körbe gewaschen / wird ausserhalb des Hauses gewaschen / und auff die Hütten die Röste damit zu bedecken / geführet.

Was nun an unreinen Victriol in den Setz-Fässern sich befindet / wird gleichfals wieder zur Lauge gemacht / und wird solche Lauge genandt ein Gruß / denn sie hilfft die Süde fördern.

Zum Geyer / 1. Meile von Annaberg in Meissen aber wird der Victriol aus Kiessen gemacht / welcher erstlich geröst / auff einem Rost bey nahe 20. Centn. und derer die Woche sechs naue thut 120. Centn. hernach laufft man sie in die Grube oder Butten / macht Lauge daraus / diese läst man in bleyerne Pfannen / und wird in steten Feuer bey 24. Stunden gesotten / so der Sudt starck genug / wird er abgelassen in lauter Trog / da er kühlet bey 24. Stunden / von dar wird er in die Wachs-Kammer in die Wachs-Tröge gelassen / da der grüne Victriol an Höltzlein / so eingehänget werden / anschiesset / der gelbe in Boden des Troges ist / so es nun nicht mehr wächset / wird die Lauge abgezapffet / und der rohen Lauge in sieden wieder zugesotten / und belaufft sich allda ein Wochen-Werck auf 60. Centn. Victriol, den Centn. vor $1\frac{1}{2}$. Thaler / so die Hütte aber ausgehet / geschicht meist von Weinachten

biß Ostern / wird die Lauge alle zusammen gesotten zu Schmer / solches hebet man auff / und so man wieder anfänget zu sieden / wird es gebraucht / die schwachen Siede darmit zu verstärcken / was sich aber im Lauter Troge setzet / heisset Schmend / siehet gelb aus / solches wird auff einen darzu bereiteten Ofen gebrannt / biß es roth wird / und so es zustossen in Fäßlein gepacket wird / und also den Nahmen Todten-Kopff [ist eine Farbe so zum mahlen gebraucht wird /) erlanget / gielt der Centn. 1. Thaler / die ausgelaugten Röste werden auff die Halde gelauffen / so sie aber bey 10. oder 20. Jahren gelegen / durchgeworffen / und das grobe in die Bütten gelauffen / selbige wieder abzulaugē / solche giebet ihr gutes Victriol, unter den Röst-Städten aber findet man binnen 3. Jahren weiß calcinirt Victriol, solches wird gebraucht zum Scheide-Wasser brennen; so viel von Victriol-sieden.

Das CXVII. Capitel.

Proceß bey den Meßing-Hütten.

WAnn sie Meßing machen wollen / so haben sie runde Oefen / so Brenn- oder Schmeltz-Oefen heissen / in die Erde gemacht / da der Wind das Feuer durch Löcher treiben kan / die Krüge / so unten in Back seyn / zu erhitzen / und die darinnen sich befindende Materi zu schmeltzen / in solchen

Ofen

Ofen setzen sie 8. grosse Krůge/lassen sie heiß werden / schůtten alsdann den Galmey mit einer Schauffel/so sie transchier nennen/ darein/ und auff demselben in einen ieden Topff etliche Pfund Kupffer / solche můssen 9. Stunden in grossen Feuer stehen / es giebt nicht allein der Galmey dem Kupffer die Gelbe / sondern es giebt ihm auch einen Zuwachs/ gestalt 15. Pfund Kupffer 21. und 22. Pfund Meßings machet/ es wird aber 15. Pfund Galmey mehr als Kupffer genommen.

Das CXVIII. Capitel.

Pfund-Gewichts-Vergleichung.

Centner-Gewichte.

EIn Leipziger Centn. hålt 110. Pfund / aber Nůrnberg 100./ Franckfurth 108. Hamburg 106. Augspurg 104. Wien 90½. Pariß und Amsterdam 104. Coppenhagen 105. Londen 112. Meyland 156. Pfund leichtes Gewichte/ein Berg-Centner aber ist 112. Pfund/ schweres Gewichte.

1. Leipziger Centn. wiegt 5. Stein/

1. Stein 22. leicht-und 18. ℔. schwer Gewichte.

Schiff-Gewichte.

1. Last ist 12. Schiff-Pfund/oder 36. Centn.

1. Schiff-Pfund hält 20. Liß-Pfund Hamburgisch 2½. Cent. oder 280. ℔.
1. Liß-Pfund wiegt 16. Pfund.
1. Cent. hat 112. Pfund Hamburgisch/ in Leipzig 110. Amsterdam 3. Centn.

Kramer-Gewichte.

1. Pfund hat 32. Loth.
1. Loth hat 4. Qventl.
1. Qventl. 4. Pfennig und
1. Pfennig/ 2. Heller-Gewichte.

Silber-und Gold-Gewichte.

1. Centn. hat 110. Pfund oder 200. Mr.
1. Pfund wiegt 2. Marck/oder 48. Karath.
1. Mr. 16. Loth oder 24. Kar.
1. Loth/ 1½. Karath/4. Qvent. oder 6. Gran.
1. Karath/4. Gran.
1. Gran/3. Grån.

Apothecker-Gewichte.

1. Pfund hat 12. Untzen oder 24. Loth.
1. Untze/ 8. Drachmas, oder Qventlein / oder 2. Loth
1. Drachma, 3. Scrupel.
1. Scrupel, 20. Gran.

Das

Das CXIX. Capitel.

Von Unterschied der Metallen und Mineralien.

Metallen. Gold und Silber die reinsten/ Kupffer / Zinn/Eisen Bley/ Qveck-silber/ dieses letztere rechnen eines Theils unter die Mineralien.

2. Mineralien / Schwefel / Saltz/ Alaune/ Ambra, Agstein/Bolus, Terra sigillata, Arsenicum, Antimonium, Wißmuth/ Kobold/Galmey.

3. Edelgesteine /sind orientalische oder occidentalische / als Diamant/ Rubin/ Saphier/ Schmaragd/ Thopaser/ Carfunckel/ Sardonig/ Amadin/ Amathist/Türckis/ Hyacinth/Granat/ Onichel/ Achat/Opal/ Carniol/ Jaspis/ Chalcedon/Chrysolith/Gemin/Perlen.

Die Diamanten werden nach ihrer Schönheit und Grad-Gewichte verkaufft / 1. Gran hat 4. Grän/ 1. Grän aber $\frac{4}{16}$. Grad.

Gold.

Fein Gold hat keinen Zusatz.

Karathig-Gold hat Zusatz von Silber oder Kupffer/und ist vielerley.

1. Ungarisch Gold hält die Marck 23½. Karath fein.

2. Rosenobel-Gold hält die Marck $23\frac{5}{8}$. Theil Karath.
3. Cronen-Gold hält die Mr. 18. Karath.
4. Horn-Gold hält die Marck $9\frac{1}{2}$. Karath.

Die Krone Gold giebt ℔. gl.

1. Untze Gold ist 6. Ducaten/
1. Ducaten ist werth itzo 2. Thaler / 12. 13. 14. auch 16. gl.

Silber.

Fein Silber ist 16. löthig ohne Zusatz.

Löthig Silber hat Zusatz von Kupffer und ist auch unterschiedlich.

(1.) 14. löthig Silber ist Reichs-Thaler-Silber/ ist in der Marck 14. Loth fein Silber / 2. Loth Kupffer.

(2.) 12. 13. löthig Goldschmieds-Arbeit.

Die Marck fein Silber vor 12. fl. 5. gl. Arbeiter-Lohn / von 1. Loth gemein 2. 3. gl. getrieben 4. gl.

Kupffer.

1. Pfund Kupffer vor 8. Groschen gearbeitet/ der Centner ungearbeitet pro 26. Thaler 6. Gr.

Meßing.

1. Centn. Meßing an Tafeln 32. Thaler / an Trath aber 30. Thaler.
1. Pfund-Tafel eintzlich 7. Gr. / beym Heckler oder Kramer $8\frac{1}{2}$. Gr.

Zinn.

Ein Pfund Zinn neu gearbeit 6. gl./alt 4. gl.

1. Centner Zinn/ so Berg-lauter Zinn genannt wird/21. auch 24. Thaler.

10. Pfund Zinn sollen haben 1. Pfund Bley zum Zusatz.

Arbeiter-Lohn vom ℔. neu 18. pf. alt umzugiessen 1. gl.

Bley.

1. Pfund Bley 18. pf.
1. Centn. 6. Thl. 8. gl.

Das CXX. Capitel.

Hier werden beschrieben allerhand nothwendige künstliche Hand-Griffe.

Bley abzugiessen/daß es nicht zu heiß oder zu kalt.

So das Bley geflossen / rühre es um mit einem Höltzlein / so das Höltzlein glühend wird/so ist es zu heiß / wenn es aber das Höltzlein nur schwartz färbet / so ist es recht / geuß in die Form / es fällt rein / in Kreyden fällt es am hübschsten.

Von ieden Kraut ein Saltz zu machen.

NImm das Kraut / brenne es zu Aschen / daraus mache eine Lauge / nimm dann die Lauge / und seud sie reine ein / so findest du eine Materi, gleich einem Salalcali, solches laß zugehen in reinem Wasser / so aber erstlich abgesotten seyn muß / und geuß es über per filtrum, letzlich seud es wieder rein ein / so hast du ein schön Saltz.

Kupffer zu versilbern.

NImm Weinstein / Alaune und Saltz / iedes gleich viel / reibs auff einem Stein / thue darunter etwas von Silber-Kalck / reibs auch wohl mit / geuß Wasser daran / bestreuch auch das Kupffer mit dieser Massa, seud es darinnen / kratz mit einer Bürsten wohl ab / so siehest du wann es genung ist.

Stahl oder Eisen zu verguldeN.

NImm Weinstein 1. Theil / Salarmoniac $\frac{1}{2}$. Theil / Grünspan $\frac{1}{2}$. Theil / und ein wenig Saltz / seud es in Wein / streuch es auff den polirten Stahl oder Eisen / laß es trocknen / und verguldS mit gemahlen Golde.

Silber / Kupffer oder Meßing zu vergulden.

NImm gut Gold/mach darmit und Mercurio Vivo, ein Amalgama, trag es mit einem eisernen Griffel darauff / legs auff ein linde Kohlfeuer / laß den Mercurium verrauchen/ trucks immer mit einen Pinsel hinan / und so es gelb wird / wirffs ins Wasser/ und saubere es mit einer Bürsten/daß es rein wird.

Ein gut Glüh-Wachs.

WAnn du verguld hast/so nimm 2. Loth rein Wachs/3. Qventl. Berggrün/und ½. Loth Kupffer-Schlag/ ½. L. Röthelstein/1. Qv. Alaune laß das wohl zergehen/ streue die Pulver darein / laß erkalten / mache lange Dinge dran / laß das vergüldte erglühen/streich das Wachs über/laß es darauff verbrennen/ so färbet es das Gold schön.

Oder /

Nimm Schwefel/Salpeter/ und Saltz/ iedes gleich viel / thue es in einen Topff / und geuß Wasser darauff/laß es wohl sieden und auffwallen/henge das verguldе hinein/so kanst du es färben/wie du es verlangest.

Alle Metallen durch Ableschen schmeidig zu machen.

NImm 1. Theil rothen Wein / 1. Theil Arsenicum, 1. Theil Auripigment, ½. Theil Schwefel/und 4. Theil lebendigen Kalck/ seud es

es untereinander/ glühe die Metalle wohl / und lesche sie darinnen abe / so hast du sie geschmeidig.

Gold von einem Becher abzulassen.

Seud Bertram-Wurtzel in starcken Wein-Eßig / geuß es in einen verguldten Becher/ so findet sich das Gold unten auf dem Boden als ein Pulver.

Gold zu färben.

Nimm Menschen-Haar eines Fingers dicke/ lege sie auff glühende Kohlen/ und halt mit einer Korn-Zange das Gold darüber.

Von alten Bildern das Gold abzulösen.

Nimm 1. Loth Grünspan/ 1. Loth Salarmoniac, 1. Qventl. Mercurium vivum, 1. Loth Bertram-Wurtzel / ½ Loth Tartarum calcionatum mit Aqva fort angemacht/ streich es darüber / wo das Gold dran ist/ laß eine Nacht stehen / so erweicht sich der Gold-Grund/ nimm alsdann ein Höltzlein / so scharff ist/ und schabe das Gold herab von der Kreyden/ solches tuncke ein in Bley / so bekommest du das Gold zu einem Korn.

Gold auff Glaß zu legen.

REib Kreyde und Mennig iedes 1. Theil mit Lein-Oehl auff einem Stein / streich es auffs Glas / lege das Bladt Gold darauff / wann es schier trocken / so polirs / so bleibet das Gold daran dauerhafftig.

Cementum Regale, so das Gold nicht angreifft.

NImm Ziegel-Stein-Mehl 6. Loth / præparirten Salmiac, gemein und Stein-Saltz / iedes 2. Loth / solches feuchte mit Urin an.

Gold in einen Kalck zu bringen.

SOlvire das dünn-geschlagene Gold in Aqva Regis, schlage es nieder durch Hineingiessung Weinstein-Oehls / per deliqvium, oder wirff Qveckſilber in die Solution, so wird das Aqva Regis dasselbe angreiffen / und das Gold fallen lassen / welcher mit Wasser gnugsam abgesüsset werden muß. Das Gold so præcipitirt ist durch das Weinstein-Oehl / ist das rechte Aurum fulminans oder Platz-Gold / welches nicht zu nahe zum Feuer kommen darff / anders geschicht Schade / welche Schlag-Krafft zu benehmen ist / so du Saltz oder Schwefelgeist darüber geust / oder 24.

Stunden in distillirten Eßig sieden lässest / du must es aber in Sieden stetig umrůhren.

Gold-Pulver zum Kalck vergulden.

NImm Aqva Regis 3. Qventl. fein Gold 1. Qventl. / so sich solches solviret / wirff 1. Qventl. feinen Salpeter darzu / tauche kleine weisse reine Tůchlein hinein / laß sie trucknen / und zůnde sie dann mit Schwefel an / so bleibet eine braun-rothe Asche oder Kalck ůbrig / wann du nun mit diesem Pulver Silber oder Meßing beschmierest / so wird es vergůldet.

Silber zu calciniren

SOlvire das Silber in Aqva fort, solches præcipitire mit Saltz / oder Urin / und sůsse es mit gnungsamen Wasser abe.

Ultramarin von Silber / oder hoch-blau vor die Mahler.

NImm 18. Loth starcken Eßig / thue darein 6. Loth Salmiac, und setze es auff einen warmen Ofen oder sonst warmen Ort / alsdann nimm Silber-Blåtlein / råuchere oder bestreich sie mit Qvecksilber / biß etwas daran behangen bleibet / alsdann henge sie ůber den Essig 14. Tage lang / wornach du den Ultramarin von dem Silber-Blåtlein abschaben kanst / und dann solche wieder beråuchern.

Ar-

Argentum Musicum.

NImm recht fein Zinn 3. Qventlein / laß es in einem Schmeltz-Tiegel fliessen / trage 3. Qventlein Silber darauff / rühre es wohl unter einander / alsdann nimm den Tiegel vom Feuer / und laß ein wenig erkühlen / thue darzu 6. Qventlein Qveckſilber / biß es anfänget zu kra-chen / geuß die Materi auff einen kalten Stein oder Marmor / und reib sie darauff zu einem zarten Pulver.

Eisen zu calciniren.

NImm 1. Loth eiserne Feil-Späne / geuß nach und nach 6. Loth Aqva fort darüber / digerire es eine Nacht lang / und ziehe das Starck-Wasser im Sande abe / oder laß es abrauchen / so hast du einen hoch-rothen Crocum.

Durch Cementation. Nimm eiserne Blatten / cementire solche mit Schwefel und Weinstein gleiches Gewichts / schabe den Crocum der an den Blatten henget abe.

Kupffer zu calciniren.

SOlvire es in Aqva fort, præcipitire es mit warmen Wasser / oder wirff Eisen hinein.

Kupffer aus Eisen.

NImm Victriol, geuß Wasser drauff / und laß es beym Feuer kochen / wirff darein glühendes Eisen / und laß es eine Viertelstunde darinnen liegen / so leget sich der Rost an / welches du abschabest / und mit dem Eisen verfährest / biß alles zu Rost worden ist.

Zinn oder Bley zu reinigen.

WAnn das Bley im Fluß stehet / so wirff ein wenig Wachs oder Wagen-Schmiere darein / und wann solche verbrandt / so geuß es in warm Wasser.

Qveckſilber zu reinigen.

DRücke es durch ein Semisch-Leder / so bleibet das Unreine zurücke im Leder / oder wasche solches in Eßig oder Lauge / biß alle Schwärtze darvon ist / so wird es auch reine.

Saltz / Alaune und Victriol zu reinigen.

LAsse solches in reinen Wasser zergehen / filtrire es durch grau Pappier / lasse es sich / biß ein Häutlein oben auff sich setzet / abdünsten / und laß an einem kühlen Orth Crystallen anschiessen.

Saltz / Alaune und Victriol zu calciniren.

SEtze einen Schmeltz-Tiegel mitten in Kohlen / daß er glühe/darein wirff 2. biß 3. Loth Saltz / decke den Tiegel zu / so wird es platzen/ und zum Pulver werden / wann das knůstern oder platzen auffgehöret / so wirff wieder so viel Saltz hinnein / und verfahre darmit / biß du Saltz genung habest / alsdann nimm es vom Feuer/und verwahre es vor der Lufft.

Saltz zu giessen.

BRinge das Saltz in einem starcken Feuer zum Fluß/und geuß es aus.

Salpeter zu reinigen.

NImm dessen so viel du wilt / setze es in einen kůpffernen Kessel mit gnugsamen Wasser/ ůber ein Holtz-Feuer/und laß es eine halbe Stunde kochen / wenn alles zergangen/nimm es vom Feuer / und geuß nach und nach Eßig / so viel als genung ist / hinein / (auff 15. Pfund Salpeter ist 8. Loth Eßigs genung /) decke den Kessel mit vierfacher Leinwadt wohl zu / und laß es gestehen

Victriol zu calciniren.

NImm rohen Victriol, thue solchen in einem rauchen Topff / und setze solchen auffs Feuer/ mit Wasser/ daß der Victriol zergehet / koche das Was-

Wasser gantz ein / biß eine weiß-graue Materie zurück bleibet / thue es aus dem Topff / und verwahre es vor der Lufft.

Ein sonderlich Schmeltz-Saltz.

Geuß auff wohl gereinigtes Saltz so viel Eßig / daß es zerfliesse / filtrire und coagulire es / und das thue mit dem Eßig noch einmahl / so hast du ein vollkommen Schmeltz-Saltz.

Schmeltz-Werck vor die Gold-schmiede.

Nimm 1. Theil Mennig / und 3. Theil gepülverte Kieselsteine / laß es schmeltzen / so wird es entweder grün oder gelbe / solches schmeltze wieder mit Glas / Zinn-Asche und behöriger Farbe / so bekommest du gut Schmeltz-Saltz.

Eine Mixtur aus Kupffer dem Golde gleich.

Nimm gut rein Kupffer / so viel du wilst / Gold marcalit, so viel zu einer Gold-Farbe genung ist / laß es in einem Schmeltz-Tiegel fliessen.

Versilberung des Kupffers.

Nimm 2. Loth Silber Blätlein / 2. Loth Saltz / stosse sie mit einander / und calcinire es in einem Schmeltz-Tiegel biß das Saltz verkracht und der Schmeltz-Tiegel ein wenig glühend worden ist; Nimm dieses calcinirten Pulvers 2. Theil / Weinstein 1. Theil / gemein Was-

ser eine gnungsame Menge / koche diese mit einander / hernach thue das kupfferne erstlich durch die Glůhung wohl gereinigte Werckzeug nach der Glůhung mit Sande hinein / und koche sie etwan eine halbe Stunde / so wird das Kupffer ůbersilbert seyn.

Allerhand Lack-Farben zu machen.

Nimm Blumen / Blåtter / Wurtzeln / Hőltzer / Beeren / einer Pflantzen / so dir gefållt / nach Belieben / thue zu ieden Pfund 4. Loth Pot-Aschen / koche es mit einander in genungsamen gemeinen Wasser / 1. Stunde lang / in die geseihete Colatur trőpffle Alaun-Wasser oder gemeinen Eßig / in genungsamer Menge / biß die Auffwallung nachlåst; So wird nachmahls der Liqvor gerinnen / und gantz wie ein Brey dick werden.

Sůsse ihn mit wiederholter Auffgiessung gnungsamen gemeinen Wassers ab / biß das auff dem Boden sich setzende Pulver von aller Saltzigkeit befreyet ist. Seihe den Brey / und dőrre ihn bey gelinder Wårme im Schatten / ůber Pappier / so wird er zu einer gantzen Massa / welche zu pulverisiren ist. Auff diesse Arth wird die Florentiner-Lacca aus Tůchern / so mit Scharlach-Tinctur oder den Beeren selbst gefårbet sind / verfertiget / deßgleichen werden auch alle gar zarte Farben der Mahler bereittet.

SOL

SOL MUSIVUS.

Des besten Zinns 2. Loth / wohl gereinigtes Qveckſilber / Schwefel und Salarmoniac, iedes 1. Loth / Amalgamire, das Zinn mit dem Qveckſilber / reib es hernach mit dem Schwefel und Salarmoniac zu einem klaren Pulver.

Silberne Schrifft zu machen.

ZErreibe Wißmuth mit einem guten Gummi-Wäſſerlein / wie eine Farbe ſehr wohl / miſche etwas Saffran darunter / und ſchreib damit was du wilt / dann polire es wohl.

Das CXXI. Capitel.

Ein Bergmänniſcher Diſcurs von etlich zu wiſſen nöthigen Stücken.

1. Ob Ihr. Churfürſtl. Durchl. zu Sachſen / unſer allergnädigſter Landes-Herr den Zehenden von allen Metallen habe.

IHr Churfürſtl. Durchl. hatte vor dieſen den Vorkauff von Kupffer und Bley / itzo aber hat er den 4. Centn. von Kupffern umb einen gewiſſen Preiß? Von Bley hat er keinen Zehenden / auſſer wann das Bley als Glö-

Glöthe den Töpffern und andern verkaufft wird/ da er den Zehenden von Gelde bekommt.

Vom Eisen-Stein bekommt er seinen gewissen Theil in Natura. Es erhält aber auch der Chur-Fürst nur den 20sten von Silber/ wo keine Ausbeuthe gegeben wird/ auff Ausbeuth-Zechen aber bekommt er den Zehenden/ aber von den Silbern/ so aus den Kupffern geseygert werden/ bekommt er den 20sten/ ob es gleich von Ausbeuth-Zechen ist.

2. Was sind Ausgüsse.

Darunter werden nun die Schöpff-Proben verstanden / derer von ieden Stich mit einem Löffel 2. genommen werden / die eine probieret der Vorläuffer / die andere wird beygelegt zur Nachricht / das Silber aus des Vorläuffers seinen gehöret dem Schichtmeister der Zechen / wovon das Schmeltzen ist / es wird ihm aber abgekaufft pro 10. ℞. die Capellen von den Proben bekommen die Gewercken auch wieder / die andere Probe / so beygeleget wird / bekommt der Chur-Fürst / und beträget beyläufftig aus allen Hütten 6. Centner Werck-Bley / darinnen 14. Mr. Silber.

3. Was Hütten-Gekrätze sey.

Hütten-Gekrätze ist eigentlich was der Chur-fürst vom Stich-Ofen bekommt / nemlich die

Vor-Wand / und die eine Seite des Ofens. Item, dasjenige von Herd / so sehr kleine/ und durch den Kräil fället / auch wann gesiebet wird/ was im Siebe bleibet / und letzlich / wann die Schlacken auff den Hütten-Hof geschüttet werden.

4. Was Affter-Silber genennet wird.

Affter-Silber ist diß / wann eine Zeche Ausbeuthe giebt/so verstattet der Chur-Fürst / daß von 100. Marck 28. biß 30. Marck vor Affter-Silber gerechnet wird / und dürffen von diesen nur das 20ste gegeben werden / da sonst von der Ausbeute der 10te gegeben wird/und dem Churfürsten gehöret.

5. Ob Glöthe ein Metall vor sich.

Nein es ist nicht per se, sondern es ist Bley.

Erklärung der üblichen Berg-Phrases, so bey dem Schmeltzen/Probieren und Müntz-Wesen vorfallen/ was dadurch zu verstehen.

A.

ANgeflogen Ertz ist/ wann auff der Unarth gut Ertz lieget/als wann es darauff gemahlet wäre.

Affter ist gering überblieben Ertz von geringen Silber-Halt.

Abstrich ist/was sich von treiben vor der Glöthe absetzet.

Ausgepauschte Schlacken sind die schon vorgeschlagen/ und gleichsam biß auff den Tod gearbeitet seyn.

Ausschüren / ist die mit dem Renn-Eisen aus dem Schmeltz-Ofen gezogene Ofen-Brüche und Schlacken mit der Schauffel auswerffen.

Ausblasen/ heisset nach verrichteten schmeltzen oder treiben die Oefen durch den Wind der Bälge abkühlen/ daß man desto eher darinnen arbeiten könne.

Auslassen heisset Schicht machen/ und die Bälge abhängen.

Alter Vorrath ist / was von Abstrichen gesammlet ist.

Antreib-Holtz ist kurtz Holtz / welches zu erst in Treiben angefeuret wird / biß die Wercke schmeltzen.

Auswärm-Zange ist eine grosse Zange / damit die Kupfferstücke in den Kupffer-Hammer gehoben werden.

B.

BErg-Arth ist Gestein von allerhand Farben / so in Gängen und Flötzen bricht / und kein Metall bey sich führet.

Bley-Schweiff ist eine leere Berg-Arth / siehet aus wie gediegen Bley.

Bley-Sack ist / wann an Blick-Silber noch etwas Bley hanget.

Blick-Silber ist / was auff einmahl abgetrieben / und in Churfürstl. Zehenden dem Silber-Brenner zugewogen wird / damit er es brenne / und fein Silber daraus mache.

Blumen giebt das Silber / wann es gebrannt so hoch auffsteiget / alsdann kühlet der Silberbrenner es ab / und ist alsdann Brannt-Silber.

Brannt-Silber ist fein Silber / die Mr. auff 15. Loth / 3. qv.

Brannt-Probe ist dieselbe / so aus dem Brannt-Silber genommen wird / um zu erfah-

ren/ob das gebrannte Silber auch 15. Loth/ 3. qv. halte.

Braunt-Silber-Beschicken heisset Kupffer dem Silber zusetzen.

Benehmen heist von dem Schrötlinge so viel abschneiden / daß er sein gebührlich Gewicht habe.

Berichten/ ist die Stücke etwas zur Runde bereiten.

Boge ist ein klein von Leinwad gemachtes Gerinn in Eisen gespannt / worinnen das kleine Geld gegossen wird.

Beschlag-Zange ist / worinnen die Thaler/ wann sie rund geschlagen gefast werden.

Braun-Bley-Ertz siehet in etwas wie ein gesprengt roth-gülden Ertz.

Bergtalch ist wie Seiffen-schmierig und feist Gestein.

Bock ist das Ertz / so kein voller Rost ist/ einen solchen Rost legen / heisset einen Bock machen / wann dieser Rost gebrannt / wird er um und auff das andere Feuer gebracht/ heisset einen Bock umbringen.

Boldter-Hammer/sind höltzerne Hämmer/ damit den Kesseln die rechte Weite geschlagen wird/ solche Arbeit heissen sie heraus boldtern.

Bletz-Fas ist ein Fas / darinnen die Hartstücke abgekühlet werden.

Britzsche ist ein höltzerner Hammer/ als

eine Flachs-Traidte / damit die Kupffer-Scheiben glat geschlagen werden.

Blende ist eine Bley-Arth / so sehr glintzert / doch aber kein Metall / aber doch gar selten / ist von Farben unterschiedlich.

Bauer-Ertz ist vor Zeiten das gediegene Ertz genennet worden.

Brenn-Ofen ist ein groß-gewölbter Ofen / mit einem Mund-Loch / als ein Back-Ofen / darinnen der Schlich 12. Stunden geröstet / gebrennet / und also die Unarth in demselben getäubet wird.

Brenn-Ofen anlassen / ist denselben anfeuren.

Brenn-Holtz ist kurtz-gehauen Holtz / damit der Schlich geröstet wird.

Bley-Hacken ist ein Hacken / so ins Bley / wenn es in die Pfanne gegossen / gesetzet wird / da es mit demselben füglich aus der Pfanne kan gehoben werden.

Balgen-Gerüste ist / da etliche Balgen hinter einen Ofen liegen.

Boden-Blatt ist ein irden Blatt / darauff die Capellen in Probier-Ofen gesetzt werden.

Brenn-Meister ist derjenige / so darzu bestellt / daß die Röste recht gebrannt und getäubet werden / hat seinen Brenn-Knecht.

Brenn-Haus ist dasjenige / wo der Silber-Brenner das Silber rein brennet.

Brenn-

Brenn-Esse ist wo die Silber vor dem Gebläse gebrannt werden.

C.

Churfürsten setzen/ist die Schrötlinge zur rechten Breite und Runde bringen; ich halte dafür solche Arth zu reden sey genommen von den Churfürstl. Reichs-Thalern / da sie Ihr. Churfürstl. Durchl. Bildniß auffgepräget / und werden Churfürsten genommen per Metonymicam vor die Stücke / darauff das Churfl. Contrafait gepräget.

Capelle ist ein von Asche verfertigtes Näpfflein / so oben auff ein glatte Kaut oder Grüblein hat / worauff der Probierer ein mit Bley-gemengtes Silber setzet / und in einem erhitzten Probier-Ofen so lange stehen läst / biß das Bley von der Hitze verzehret / (dasselbe kreucht in die luckere Capelle / nimmt allen Zusatz des Silbers mit darein / und das Silber-Korn bleibet alleine stehen.

Centner-Gewicht ist nach dem gemeinen Gewichte 100. Pfund / nach dem Berg-Gewichte 112. Pfund/ in Probier-Gewichte aber 1. qventl. schwerer.

Cementirer ist der den Leim zurichtet.

Contrafait oder Zinck ist ein Metall weißlicht als Zinn / doch härter und spröde/ man setzet es dem Zinn zu.

D.

DAs Silber gehet auff der Capelle ab ist/ es wird in derselben von Zusatz geschieden.

Durchwurff ist 5. Werckschuh lang und 3 breit/ welches Seiten auswarts hengen aus Brettern gemacht/ und an 2. Stab Eisen/ die zu beyden Seiten geschlagen seyn/ auch mit eisernen Drath angebunden seyn/ dieser Boden ist von starcken kupffernen Drath geflochten/ durch welchen das gepuchte Ertz oder Abstrich fallen kan.

Darr-Ofen ist/ darinnen die Kühn-Stöcke 12. biß 14. Stunden gedörret/ und das übrige Bley und Silber fortan angetrieben wird.

Darr-Balcken sind Eisen von 2. Ctn. so auff dem Ofen liegen.

Darrkratz ist was im Darr-Ofen von Kupffer noch beysammen.

Darr-Blech ist/ so vor dem Darr-Ofen gesetzt wird.

Düb-Hammer ist ein lang-spitziger Hammer von einem halben Centn./ welcher die Kessel abtäuffet/ wird von Wasser regieret.

Drussen sind durch die Witterung zermükmete und durchlöcherte Ertze/ gleich als wären sie von Bienen ausgesogen

E.

Ertz ist eine iede Berg-Arth / das Metall hålt.

Edel Ertz ist reich Ertz.

Eiserner Deckel ist / damit das Loch in Treib-Herde zugedecket wird / itziger Zeit ist er hőher und spitziger/ und heisset ein Treibe-Hut.

Eichschåligen sind runde sehr kleine Schåligen/so in die Wagschåligen mit dem Korn gesetzt werden.

Einwåg-Waage heist die Probier-Waage/ damit das Ertz/so probieret werden soll/ eingewogen wird.

Einguß ist ein Eisen mit einer Rinne/in welcher Rinne das Silber aus dem Tiegel in einem Stab oder Zåin gegossen wird.

F.

Flåmmlein Ertz ist / so auff den Klůfften liegt.

Forckel ist ein Eisen / womit die Schlacken vom Herde gehoben werden.

Form ist eine kůpfferne Rőhre / darein die Bålge liegen / und verhůtet / daß dieselben kein Feuer fangen/ auch den Wind nicht wieder ausziehen.

Frischen ist/Glőthe in Schmeltz-Ofen setzen und zu Bley machen.

Fluß ist 1. Bley-Glas / das man den strengen Ertzen in probieren zusetzet. 2. Ein ander wird gemacht von Salpeter und Weinstein. 3. Werden auch Schlacken / und andere Dinge so flüßig seyn / darunter verstanden.

Fäustel ist ein dicker Hammer.

Form-Stösser ist ein Eisen / darmit die Nase im Schmeltz-Ofen auffgeräumet wird.

Frisch-Herd ist ein zugerichter Herd / darinnen das Schwartz-Kupffer beschicket / und in Säygerstücke gemacht wird.

Frisch Pfanne ist eine grosse eiserne Pfanne von 7. biß 8. Centner / unten 2. Zoll enger als oben / worinnen die Säygerstücke gezogen werden.

G.

Galmey ist eine leere Berg-Arth / solches versetzet das Kupffer in Meßing.

Gediegen Silber ist Silber / das so in der Erden wächst / sich schneiden und prägen läst / ehe es ins Feuer kommt.

Gehalt des Ertzes ist / wie reich ein Metall Silber bey sich führet.

Gemein Ertz ist das ausgeschiedene Ertz.

Glas-Ertz ist ein derbes Bley-farbiges Ertz / fast den gediegenen Ertz an der Güte zu vergleichen / soll demselben im Feuer über den 6. Theil nicht abgehen.

Glantz-Ertz ist das sehr glintzert.

Gräuple-Ertz sind die kleinen abgestossenen Stücklein Ertz vor dem Puch-Wercke.

Glette ist eine schwere gelbigte Materie, so sich im Abtreiben von Silber giebet / wird auch Silber-Schlaum genennet / ist nichts anders denn calcinirtes Bley / und kan wieder in Bley geschmeltzet werden.

Glett-Gasse ist ein ausgemauertes Loch im Treib-Ofen / wodurch die von dem Silber sich scheidende Glette läufft.

Glett-Hacken ist ein Eisen/darmit die Gassen in gedachten Loch auff der Aschen gemacht wird.

Grän-Gewichte ist die Mr. in 288. Theile getheilet.

Gieß-Löffel ist/darmit gegossen wird.

Gestübe heisset klein gestossene Kohlen mit Leim-Erden vermengt.

Grosse Hammer ist / darmit die Reichs-Thaler breit geschlagen und gepräget werden/ auch das kleine Geld gerichtet wird.

Grau-Jockel-Guth bricht zu Goßlar/und ist gantz grüner Victriol, so sich aus den Berge führet/und wie Eys-Zapffen sich anhänget/wird auch Galitzenstein genandt.

Gar-Eisen ist ein Hacken/wormit die Probe gelanget wird aus dem Gar-Ofen.

Gar-Ofen ist die Werckstadt oder Ofen/ wo das Kupffer gar und rein gemacht wird.

Gar-Kupffer heisset das von Silber und Bley geschiedene Kupffer.

Gäntze werden die grossen Stücken roh Eisen genennet/ so aus dem Eisenstein geschmoltzen werden/und eine bey 6. 7. 8. 10. Centn. wiegt.

Glaß-Kopff ist rother Eisen-Stein, welches reich an Eisen.

H.

Horn-Ertz ist eine Arth durchsichtiges Ertzes.

Hornstein ist eine schwartze und graue strenge Berg-Arth.

Herd ist 1. eine Grube vor dem Schmeltz-Ofen / darinnen das Werck aus dem Ofen sich begiebt/ 2. der Boden im Treib-Ofen / 3. die Asche/daraus der Herd gemacht.

Hüttenmeister ist der vereydigte Diener/ so dahin siehet / daß alles wohl ausgearbeitet wird/ auch anordnet was geschehen soll.

Hütten-Wächter ist / so fleißig/ sonderlich des Nachts Achtung hat/daß kein Feuer-Schade geschehe.

Hahnen sind die Körner so im Treibe-Herd und Brenn-Ofen abspritzen.

Hebarm ist eine Stange mit 2. Ringen/damit

mit die Säygerstücke aus der Frischpfannen gehoben werden.

Hacken / damit man Krätz und Kohlen aus dem Ofen zieht.

Herd-Hammer ist/womit der Herd gerichtet und geschlagen wird.

Hart-Stücken / solche werden von reinen Kupffer in einen eisernen Tiegel gegossen.

Hart-Stücke zu schroten / ist solche entzwey schlagen.

J.

JAckel-Guth ist lang ausgetreuffter gediegener Victriol wie die Eys-Zapffen.

K.

KAtzen-Silber ist eine leere Bergarth / so sehr glüntzert.

Kieß ist eine sehr feste von Farben unterschiedliche Bergarth/wird Schwefel und Victriol draus gemacht.

Kobold ist eine Arsenicalische rauberische Bergarth.

Krück ist eine grosse breite Kratze mit einem langen eisernen Stiehl / darmit die Röste aus dem Brenn-Ofen gezogen werden/ wiegt ohngefehr 1. Centn.

Krücken-Blatte ist das förderste Theil an

der

der Krücke / dessen Stengel an dem Stiel geschweiset wird.

Kohlen-Krail ist ein eiserner Hacken / damit die Kohlen in das Füll-Fas gezogen werden

Kohlen-Maaß ist ein groß geflochtener Korb / so auff der Erden stehet / darinnen die Kohlen gemessen werden.

Kemme sind die Arme an der Welle / so die Balgen auffheben.

Korn ist das Silber / so sich nach dem Abtreiben / mitten auff der Capelle setzet.

Korn-Klüfftgen ist die Zange / damit das Korn auff die Waagschale gesetzet wird.

Kretzschlich ist der in das Fas durch das Sieb gewaschen wird.

Kretzwäscher ist / der in Puchwerck nebenst den Jungen die Schour puchen / und dieselben waschen muß.

Karath-Gewichte ist / die Marck in 288. Theil getheilet.

Kurtz-beschlagen heist zum ersten mahl den Schrötlingen in der Müntze die Rundte geben.

Korn ist auch der Halt der Müntze / dann so das Geld sein recht Gewichte und Halt hat / sagt man / es ist gut an Schrot und Korn.

Kupffer-Rauch ist eine graulichte Materi oder Victriol-Erde.

Knol-

Knollen sind Schlacken / so die alten nicht ausgepucht haben / werden wieder vorgeschlagen.

Kupffer-Hammer ist 1. eine Officin, darinnen das Gahr-Kupffer nochmahls geschmoltzen / und von aller Unarth ferner gesaubert / und dann zu Kesseln darinnen verschmiedet wird. 2. Ist er auch ein grosser Hammer / mit einer breiten Bahn / darmit das Kupffer breit geschlagen wird / wird von Wasser regieret.

Kupffer auswärmen / ist dasselbe glůen.

L.

LEtten ist eine fette / zehe / schmierichte Berg-Arth fast wie Doon.

M.

MIßpickel ist eine weiß-gläntzende Berg-Arth / woraus Rauschgelb gemacht wird / bricht meist bey den Zwittern.

Meistel ist ein lang Eisen mit einem Stiel / darmit dasjenige / was in Schau-Loch sitzen bleibet / loß gemacht wird.

Molden-Bley ist / was in einer Pfanne auff einmahl gegossen wird.

Můnch ist der Stempel / damit die Capelle in den Ring geschlagen wird.

Münch und Nonne heisset zusammen das Capell-Futter.

Muffel ist ein von Erden gebranntes Ding einer Spanne lang als ein Gewölbe/ so im Probier-Ofen über die Scherben oder Capellen als ein Tuch derselben gesetzt wird/ darmit vom Feuer keine Asche und Kohlen auff die Proben fallen könne.

Marck-Gewichte ist beym probieren ein Gewichte in Grän aus getheilet/ der 288 eine Marck thun.

O.

Ofenbrüche sind/ was sich im Schmeltzen an den Wänden des Ofens von Schlacken und Leim ansetzet.

P.

Pagament ist allerhand unter einander geschmoltzenes Metall von Müntze und dergleichen/ wann solches in breite Stücke gegossen wird/ heist es eine Blanche/ wird es in dicke Stücke gegossen/ heisset es ein König/ wo aber in Gekörn/ werden solche Granalien genennet.

Probations-Büchsen sind Büchsen/ darinnen der Müntz-Gvardein die Stock-Proben verwahret.

Pfannen sind grosse eiserne Pfannen/ darinnen die Teste geschlagen werden.

Probier-Hammer wird hin und wieder im Probier-Hause gebraucht.

Probier-Scherben sind kleine gebrannte flache Irden Näpfflein / darinnen das Silber-Ertz mit gekörnten Bley angesotten wird.

Pfennig-Gewicht ist die Mr. in 256. Theile getheilet.

Probier-Stange oder Auffzug ist / daran die Probier-Waage henget.

Probier-Gehäusse ist / darinnen die Probier-Waage henget.

Post-Bley ist / was in einer Schicht gemacht wird.

Q.

Quertz ist eine taube Berg-Arth mancherley Farbe.

Quetsch-Hammer ist / darmit sie dem Gelde die Runde geben / heist auch ein platter Hammer.

R.

ROhstein sind die geringen mit Kiesen also beschickten Ertze / durch den Ofen einmahl geschmeltzet.

Rosenguth ist gediegener Victriol, so selbstwachsend.

Reim-Eisen / ist ein Eisen von einem Viertel Centner / womit die Form / wann sie naset / auffgeräumet wird.

Renn-Eisen ist eine Gruben-Kratze mit einem langen eisernen Stiel / darmit der Ofen /

wann er ausgeblasen / von der Unarth und Ofen-Brüchen gereiniget wird.

Rühr-Hacken ist / darmit die Proben auff dem Probier-Scherben umgerühret werden.

Reib-Blech ist ein eisern Blech / darauf das Ertz klein gerieben wird / wird auch eine Reib-Platte genennet.

Reib-Hammer ist der Hammer / damit das Ertz auff dem Reib-Blech klein gerieben wird.

Ruh-Faß ist / worinnen das Krätz gewaschen wird.

S.

Schmeltz-Ofen ist ein in die Wand gemauerter Ofen mit einer Vorwand / vor welcher ein Herd / darein das aus dem Rost geschmoltzenes Werck lauffet / und aus demselben in den Stich-Herd gelassen wird.

Schmeltz-Ofen mit Gestübe zu machen / ist selben zum Schmeltzen bereiten.

Schicht ist / was auff einmahl geschmeltzet wird.

Stich-Herd ist eine Grube unter diesen Herd / daraus das Werck auff dem obern Herd abgestochen wird.

Stich ist / was aus dem Herd auff einmahl ausfleust / und sich in Stich-Herd setzet. 2.

Heiß-

Heisset auch Stich der Actus, wann das Werck angestochen wird / was alsdann auff den Stich sich oben auffsetzet/ wird mit dem Strich-Meißel abgezogen / und heisset Schlackenstein / daß untere aber heisset Werck/ welches mit der Kelle in eine eiserne Pfanne gegossen wird.

Schlacken-Stein soll sich von Schwefel und Arsenico mit einer subtilen Erden vermischt von Schlacken scheiden/Silber an sich ziehen und behalten / dieser Stein setzet sich nicht auff allen Werck / sondern nur zu Zeiten/ wird bey andern Schmeltzen vorgeschlagen.

Schlacken sind unmetallische Excrementa und Unarth / so von dem Werck abgehoben werden/führen Metall mit sich.

Streich-Meissel ist ein lang spitziges Eisen/ daran ein klein Stück Holtz gemacht / und mit demselben die Unarth abgestrichen wird.

Stech-Eisen ist ein spitzig Eisen/ womit das Werck aus dem obern Ofen in den Herd abgestochen wird.

Stock-Holtz ist ein rund Holtz/ daran oben zubereiteter Leim gemacht/mit welchen der Stich zugestopfft wird.

Schour ist das geringste von den Ofen-Brůchen / dieses wird in Hůtten-Puchwerck gepuchet/und ůber das Sieb gewaschen/heisset alsdann Gekråtze.

Stoß-Kolm ist ein dick Holtz mit einem Stiel/darmit der Herd dichte gestossen wird.

Spur-Holtz ist eine häselne Ruthe dünne geschnitten / womit die Spur ausgeschnitten wird.

Spur ist ein runder Circel mitten im Herd/ darein sich das Blick-Silber setzet.

Schicht-Glette ist/was auff einmal von den Blick abgehet.

Silber-Blumen sind Blasen/ so gleich wie auff siedenen Wasser sich auff den Blick / wenn es fast abgetrieben/ setzen.

Silber-Gerinn ist ein gehauenes Gerinn/ worein Wasser in Ofen auff das Blick gelassen/ und also abgekühlet wird.

Schemel ist das Holtz/woran die Kette / so den Balgen auffhebet / darauff die Kemme treten.

Schwengel ist/ das Gewichte das den Balgen auffzieht.

Schnepperle ist ein dünne Eisen/ so vor das Loch des Balges gehenget ist/das verhütet/ daß theils die Bälge den Wind nicht an sich ziehen/ theils auch/ weil sie in keiner Forme liegen / kein Feuer fangen.

Stock-Zange/womit die Stich-Proben erlediget werden.

Schmeltzer sind / die bey dem Schmeltz-Ofen seyn/und das Ertz selbst hindurch setzen.

Schuer-Knechte sind / die dem Abtreiber zur Hand gehen/ihr Lohn wird Schuer-Lohn geschrieben.

Schrötlinge sind/wann ein Zäin in Stücke zerschrodet wird/so heist ein solches Stücklein ein Schrödtling

Stock-Probe ist das Geld/so der Guardein von ieder Sorte zu sich nimmt und verwahret.

Schrod ist das Gewichte des Geldes.

Sayger-Stücke sind runde Stücke von schwartz Kupffer und Bley / wieget eines bey 3. Centn.

Schwartz-Kupffer heisset / darinn noch Silber und Bley ist.

Sayger-Ofen ist ein auffgemauerter Ofen/ darauff die Saygerstücke gesetzet werden.

Sayger-Bleche sind / so umb die Sayger-Stücke gesetzt seyn / und die Kohlen zusammen halten.

Setz-Hacken ist ein Baum / da 2. Hacken mit 4. Zancken / wormit die glühende Kien-Stöcke von Sayger-Ofen gehoben werden.

Sayger-Krätze ist Kupffer/so von Sayger-Stücke mit in Ofen gehet.

Schour-Hacken/wormit das Feuer angereuget wird.

T.

TEst ist/ worauff das Silber fein gebrannt

wird / dessen Materi bestehet in Holtz und Bein-Asche.

Test-Körner sind / die sich in Test setzen.

Tiegel-Probe ist / so der Müntzmeister aus dem Tiegel nimmt.

Treiben ist der Actus, wann das Silber und Bley von einandrr geschieden wird.

Treib-Herd ist / darauff man das Werck abtreibet.

Tutten sind gebrannte Tiegel / unten enge und oben weit / darinnen die Kupffer-Proben gemacht werden.

Treib-Ofen ist / darunter der Treibe-Herd.

Treib-Holtz sind lange Bäume von 6.7.8. Spannen / welche in Ofen gelegt und angesteckt werden.

Tocken / sind die beyden Höltzer bey dem Balgen / dadurch die Kemme gehen.

V.

Uberbrannt heist / wann der Silberbrenner dieselben über 15. Loth 3. qv. brennet.

Uber das Höltzlein schmeltzen ist / wann man eine Spur in Ofen macht / darinn sich die Röste ansieden / und durch das offene Auge in den

den Herd fliessen / und da derselbe voll / in den untern Herd sticht.

Uber den Stich schmeltzen ist / wann man die Röste mit ihren Vorschlägen in Schmeltz Ofen ansieden läst / öffnet hernachmahls den Ofen / [stich ein Loch darein /] daß die abgeflossene Materi heraus in die abgewärmete Spur fleust / da frisch Bley vorgeschlagen ist / welches von den Stein das Silber zu sich nimmt.

Vernassen ist / Schlacken in Schmeltz-Ofen über der Form vor den Rost setzen / damit sich das Gebläse nicht versetze / sondern desto stärcker in allen Seiten arbeiten könne.

Vorläuffer puchet den Rost ist / er schläget denselben mit dem Fäustel klein / zeucht ihn aus einander / und macht eine Schicht draus.

Umbschalen / ist bey den probieren die Eich-Schälgen auff den Waagschalen umwechseln.

W.

Wardein oder Guardein ist ein geschworner Official zum Ertz-probieren / auch bey Müntzen.

Weiß-

Weißgülden-Ertz ist eine Arth gutes Ertzes.

Werck ist nach den Schmeltzen Silber und Bley beysammen.

3.

Zinck oder Conterfait ist eine weiße leichtflüßige Materi, als Zinn oder Härte.

Regi-

Register.

Abgiessung Bleyes/ daß es nicht zu heiß oder zu kalt. 227
Ablassung Goldes von einem Becher. 230
Ablöschen / macht alle Metallen geschmeidich 229
Ablösung des Goldes von alten Bildern/ 230
Abtheilung des Gewichtes. 69. seqq.
Affter-Silber/ was es sey. 240
Alaune / wie diese zu calciniren. 235
zu reinigen. 234
Angeben / der Probierer bey der Gar-Kupffer-Probe/ ob das gerecht sey. 128
Angebung eines guten Wind-Ofens. 122
Antimonium zum durchgiessen gebraucht/ wie das zu rück-gebliebene Gold und Silber daraus zu bringen. 166
Wie man das Gold durch solches giessen und reinigen solle. 165
Apothecker-Gewichte. 224
Aqva fort, wann es zu schwach/ wie ihme zu helffen. 63
Wann es zu starck/ wie solchen zu helffen. 62
Wie es von Unreinigkeit gereiniget und gefället werden muß. 61

Wie es wohl zu bereiten 60
In geschwinder Eyl zu brennen 64
Dessen Hinderhalt zu erfahren 65
Wie die Gold-Scheidung durch solches anzustellen 166
Wie das Silber wieder daraus zu bringen 170
Aqva Regis gut zu machen 66
Das Gold rein und fein dadurch zu machen 171
Argentum Musicum 233
Becher / wie das Gold davon abzulassen 230
Bereitung allerhand Lack-Farben 237
Beschickung / so man über die rohe Schicht oder hohen Ofen schmeltzen will 189 seqq.
Bilder / wie das Gold darvon abzulösen 230
Blantzschen durch Qvartierung zu probieren 150
Blaue Farbe / Koboldts-Probe 139
Bley / wie es zu körnen 68
Auff Silber zu probieren 98
Gold zu probieren 115
Abzugiessen / daß es nicht zu heiß oder zu kalt 227
zu reinigen 234
Wenn man auff Silber oder Gold probieret / wie viel dessen einer jeden Probe muß zugewogen werden 106
Bley-Ertz / dessen Erkäntnüs 128
Ursprung ib.

so

so weich-flüßig auff Bley zu probieren 128
so hart-flüßig auff Bley zu probieren idem
Bley-Sack vom Brand-Silber zu bringen 107
Bley-Schwere/wenn sie nach der Marck probieret wird 105
Schweren-Verzeichniß / wenn auff Silber probieret wird / wieviel einer ieden Probe zu zuwiegen 89
Bleyische Schwartz-Kupffer auff Gar-Kupffer zu probieren 127
Blick-Silber auff die Feine zu probieren 103
den Bley-Sack hiervon zu bringen 107
Brennung der Blick-oder unreinen Silber unter der Muffel 186
Calcinirung des Eisens 233
Saltzes/Alaune und Victriol 234. seqq.
Silbers 232
Kupffers 233
Cement-Pulver zu machen 66
Cementiren/was es sey 162
Cementirung allerhand Gölder 163
Cementum Regale, so das Gold nicht angreifft 231
Centner-Gewichte. 223
Eisen auff Gold zu probieren 115
Silber zu probieren 98

wie es zu vergülden. 228
zu calciniren. 233
Eisen-Ertzes Ursprung. 134
Eisen-schößig oder speißiges Kupffer auf Gar-Kupffer zu probieren. 127
Eisen-Stahl oder Stein zu probieren. 135
Eisen-Steins Erkentnüs idem
Erkäntnüs der Bley-Ertze 128
des Eisen-Steins 135
des Gold-Ertzes 110
der Kupffer-Ertze 117
der Proben / ob sie zu kalt oder zu warm 84
der Probier-Körner / ob sie güldisch oder nicht 113
des Qveckfilber-Ertzes 136
der Silber-Ertze 87
des Ziehn-Ertzes 131
Erge / so flüßig auff Silber zu probieren 88
so kupffrig / auff Kupffer zu probieren 115
it. auff Kupfferstein 123
so unschmeidig / auff Silber zu probieren 90
Färbung des Goldes 230
Feine des Goldes 108
Flüsse zum ansieden und schmeltzen zu machen 55
Galmey / was er sey 142
Gar-Kupffer auff Silber zu probieren 99

Ge-

Gemüntzte Gölder / wie sie zu probieren 158
Geschmeidig Kupffer-Ertz auff Kupffer zu probieren 118
Gewichte zum Probier-Waagen 69
dessen Abtheilung 70
Geyer / wie der grüne Victriol allda gesotten wird 219
Giessung des Saltzes 235
Glaß-Flusses Zubereitung 57
Wie Gold darauff zu legen 231
Glocken-Speise auff Silber zu probieren 99
Glöthe / ob es ein Metall vor sich 240
Glüh-Wachs gut zu machen 229
Gold von alten Bildern abzulösen 230
Dessen Halt durch den Strich zu erforschen. 18
zu färben 230
in einen Kalck zu bringen 231
wie es aus dem gebrauchten Antimonio zu bringen 166
schmeidig zu machen 176
schwer zu machen. 178
auff Glaß zu legen. 231
vom Kupffer in Tiegel zu scheiden. 175
durch Aqva Regis rein und fein zu machen 171
wie es von Bechern abzulassen. 230
zu gradiren 177
so das Cementum Regale nicht angreifft 231

durch Antimonium zu giessen / und es hier-
durch zu reinigen 165
worinnen solches am beqvemsten gewürcket
wird/auch welches das feinste. 108
Gold-Pulver zum kalt vergülden 232
und Silber-Gewichte. 224
und Silbers künstliche Scheidung in Guß
und Fluß 171
Scheidung durch Aqva fort 166
gleiche Kupffer-Mixtur 236
Gold-Ertzes Erkäntniß 110
Ursprung 107
wie es zu probieren 111
Gölder/wie sie zu cementiren 163
Goßlar / wie der grüne Victriol allda gesotten
wird. 219
Gradirung des Goldes 177
Silbers 188
Granalien/wie diese zu probieren 180
Grobe Müntze zu probieren 184
Güldische Silber/was sie seyn 143
wie sie zu probieren idem.
Hart-flüßig Bley-Ertz auff Bley zu probieren
128
Herd-Probe / so man ein gantz Werck treiben
will zu machen. 101
Hitze des Probier-Ofens zu observiren 82

Ho-

Hohes Ofen-Schmeltzen / wie es zu beschicken 189. seqq.
Hütten-Gekrätze was es sey 239
Kälte des Probier-Ofens zu observiren 82
Kieß ist mancherley 140
wie er auff Schwefel zu probieren idem
auff Alaun und Victriol zu probieren 141
Kobold/was es sey 138
auff blaue Farbe zu probieren 139
Kramer-Gewichte 284
Kraut/daraus Saltz zu machen 228
Kupffer / dessen Halt durch den Strich zu erforschen 8
wie das Gold darvon in Tiegel zu sweiden 175
wie es zu versilbern 228.236
vergulden 229
calciniren 233
auff Gold zu probieren 114
so geschwind in Zain gegossen auff Silber zu probieren 94
so schwartz / auff Gar-Kupffer zu probieren 125
wie es außzuhauen und in Zain zu giessen 93
so schwartz und ungeschmeidig auff Silber zu probieren 95
Kupffer aus Eisen zu machen 234

Kupffer-Ertz/ dessen Erkänntniß 117
Ursprung ibid.
so geschmeidig auff Kupffer zu probieren 118
so ungeschmeidig auff Kupffer zu probieren 119
Kupffer / so Eisen-schößig oder speißig auff Gar-Kupffer zu probieren 127
Kupffer-Mixtur, so dem Golde gleich 236
Kupfferstein/ so er geschmeltzt auff Silber zu probieren 93
auff Schwartz-Kupffer zu probieren 124
Lack-Farben zu machen 55
Lutum, zu Umbschlagung der Tiegel und Kolben zu machen 237
Meßing auff Gold zu probieren 115
wie es zu vergulden 229
Hütten-Proceß. 222
Metall / dessen Halt durch den Strich zu erforschen 81
ob von allen der Zehende gegeben werde und wem 238
Metallen und Mineralien Unterscheid/ 225 seq.
durch ablöschen schmeidig zu machen 229
Mineralien und Metallen Unterscheid / 225 seqq.
Mixtur aus Kupffer/ so dem Golde gleich 236
Müntze/ so grob/ wie sie zu probieren 184
klein

klein aus einem Guß gemacht zu probieren 185
Dessen Halt durch den Strich zu erforschen 81
Musicum Argentum 233
Nadeln zum streichen / wie sie zu machen 75
Pagament, wie dessen allerley zusammen zu schmeltzen/zu körnen/ und daraus eine richt ige Probe zu machen 179
Pfund-Gewichts-Vergleichuug 223
Proben-Erkänntniß/ob sie zu kalt oder zu warm gehen 84
Probieren/worinnen es bestehe 50
Probierer Angeben bey der Gar-Kupffer-Probe/ob es gerecht sey 128
was vor Waagen er vonnöthen hat 68
was vor Instrumenta und Gefässe er haben muß 50
wie er gute Ertz- und Müntz-Capellen machen/uud die Asche darzu bereiten soll 56
Probier-Körner zu erkennen / ob sie güldisch seyn oder nicht 113
wenn sie güldisch / wie das Gold vom Silber zu scheiden 114
Kunst/was sie sey 49
Ofen/wie er recht auszutheilen 52
wie er anzurichten 82
dessen Hitze und Kälte zu observiren/ ib.

Probier-Scherbens-Figur 54
Probier-Stein zum Gold- und Silberstreichen 80
Probierung Bleyes/Zinns/Eisens/und Stahls auf Gold 115
Bley-Ertzes / so weich- und hart-flüßig auff Bley 128. seqq.
Eisens auff Silber 98
Eisen- oder Stahlsteins 135
Eisenschößig- oder speißigen Kupffers auff Gar-Kupffer 127
Gold Ertzes 111
Probierung gemüntzter Gölder 158
geschmeidige Kupffer-Ertze auff Kupffer 118
Granalien 180
grober Müntzen 184
güldischer Silber 143
Kieses auff Schwefel 140
Kieses oder Schiefers auff Vitriol und Alaune 141
kleiner Müntze / so aus einem Guß gemecht. 185
Kobolds auff blaue Farbe 129
Kupffers auff Gold 114
Kupffer-Ertze auff Kupfferstein 123
Kupffersteine auff Schwartz-Kupffer 124
Meßings auff Gold 115
Qveckfilbers auff Gold 116
auff Silber 99
Probierung Qveckfilber-Ertze 137
Schwartz-

Schwartz-Kupffers auff Gar-Kupffer 125
Schwartz-Kupffers / so bleyisch auff Gar-Kupffer 126
Spieß-Glaß-Ertzes auff Silber 98
Ungemüntzter Gölder / Stücken / Zehn oder Blantzsche durch Qvartierung 150
Ungeschmeidiger Kupffer-Ertze auff Kupffer 119
Werck-Silbers / es sey in Granalien / Zähn oder Stücken 184
Wißmuth-Ertzes auff Wißmuth 130
Zähn oder Blantzschen durch Qvartierung 150
Zins auff Silber 97
Zien-Ertzes auff Zinn 134
zusammen-geschmeltzten Pagaments 179
Qvartierungs-Proben 150
Qveckfilber auff Gold zu probieren 116
auff Silber zu probieren. 99
wie es zu reinigen 234
dessen Ursprung. 136
Qveckfilber-Ertzes Erkäntniß 136
wie sie zu probieren ibid.
Reinigung des Goldes durchs Antimonium 165
des Qveckfilbers 234
Salpeters 235
Saltzes 234
Zinns und Bleyes 234

RoheSchichts-Schmeltz-Beschickung 189. seqq.
Salpeter / wie er zu reinigen 235
Saltz von einem ieden Kraut zu machen 228
wie es zu calciniren 235
zu giessen idem
zu reinigen 234
Scheidung des Goldes durch Aqvafott 166
des Goldes vom Kupffer im Tiegel 175
des Goldes und Silbers in Guß und Fluß 171
des Goldes von Silber an Probier-Körnern 114
Scheidewasser / vid. Aqva fort, wie das Silber daraus zu bringen 170
Schmeidig / wie Gold zu machen 176
Silber zu machen 188
Schmeltz-Saltz 236
Tiegels Figur 54
Werck vor Goldschmiede 236
Schmeltzung über die rohe Schicht oder hohen Ofen / wie die Beschickung dabey anzustellen 189. seqq.
Schiff-Gewichte 223
Schrifft von Silber zu machen 238
Schwartz-Kupffer / wie es auszuhauen / und in Zehen zu giessen 93
auff Gar-Kupffer zu probieren 125. seq.
Schwe-

Schwere des Goldes/wie sie zu machen 178
Siedung des grünen Victriols zu Goßlar und Geyer 219
Silber/so güldisch zu probieren 143
wie es aus dem gebrauchten Antimonio zu bringen 166
wie es aus dem Scheidewasser zu bringen 170
Silber-Ertzes Ursprung 86
Silbers und Goldes künstliche Scheidung in Guß und Fluß 171
Silber- und Gold-Gewichte 224
geschmeidig zu machen/zu gradiren/und weiß zu brennen 188
so unrein/unter der Muffel fein zu breñen 186
wie es zu vergülden. 229
calciniren 232
Silberne Schrifft/wie sie zu machen 238
Sol Musivus 238
Spießglas-Ertz auff Silber zu probieren 100
auff Spießglaß zu probiren 129
Stahl auff Gold zu probieren 115
auff Silber zu probieren 98
wie er zu vergülden 228
Stahlstein zu probieren 135
Steinflusses Zubereitung 57
Streichnadeln/wie solche zu machen 75
Streichstein zum Gölder- und Silber-probieren 80
Stücken durch Qvartierung zu probieren 150

Tafel / darauff die Gewichts-Vergleichung zu finden 156
daraus zu ersehen / wie viel fein Silber zuschneiden zu den Göldern / so ihre Qartierung nicht haben 162
Thon / wie selbiger zubereitet werden soll / wenn Probier-Scherben und Schmeltz-Tiegel daraus gemacht werden 54
Trübe Wasserqvellen auff Silber zu probieren 100
Ultramarin von Silber zu machen 272
Ungeschmeidig Kupffer-Ertz auff Kupffer zu probieren 119
Ungemüntzte Gölder durch Qvartiren zu probieren 150
Unterscheid der Metallen und Mineralien / 225
Ursprung des Bley-Ertzes 126
Eisen-Ertzes 134
Gold-Ertzes 107
Kupffer-Ertzes 117
Qveck silbers 136
Silber-Ertzes 86
Zinn-Ertzes 130
Vergleich- und Pfund-Gewichtes 223
Vergüldung Silbers / Kupffers und Meßings 229
Stahl und Eisens 228
Versilberung des Kupffers 228. it, 236
Verzeichniß der Bleyschweren 89
Victriol, wie er zu calciniren 235
reinigen 234

so grün / wie er zu Goßlar uud Geyer gesotten wird 219
Vorlauff-Zeddel. 215
Waage zum probieren 68
Weichflüßig Bley-Ertz auff Bley zu probieren 128
Werck-Bley auff Silber zu probieren 101
Silber in Granalien Zähn oder Stücken zu probiren. 184
Wind-Ofen/wie er anzustellen 122
dessen Figur ibid.
Wißmuth-Ertz auff Silber zu probieren 99
auff Wißmuth zu probieren 130
Zain durch Qvartierung zu probieren 150
Zinn auff Gold zu probieren 115
Silber zu probieren 97
wie es zu reinigen 234
Zinn-Ertz auff Zinn zu probieren 134
Dessen Erkäntniß 131
Ursprung 130
Zehenden/wer solchen habe 238
ob er von allen Metallen gegeben werde ib.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Schindler, Christian Carl,

Der geheimbde Müntz-Guardein und Berg-Probierer Welcher zeiget und an Tag giebet alle geheime Hand-Griffe, so bißhero sind verschwiegen und zurück gehalten worden. Welchen wohl corrigiret beygefüget ist, die vormahls herausgegebene Metallische Probier-Kunst

Franckfurth 1705

Bamberg, Staatsbibliothek -- .24 G 5
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11405219-6
VD18 11596864